



Febrero 2020 - ISSN: 1989-4155

## LOS PROCESOS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA. RESULTADOS EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE GUISA

**Lic. Aliuska Estrada Martínez,**

Profesor Auxiliar

aestradamartinez@udg.co.cu

**MSc. Luis Jesús Escalona Cruz,**

Profesor Auxiliar

**MSc. Yidnelys Santiesteban Cobiella,**

Profesor Instructor

**Lic. Julia Pérez Ramos,**

Profesor Auxiliar

Centro Universitario Municipal Guisa, Universidad de Granma

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Aliuska Estrada Martínez, Luis Jesús Escalona Cruz, Yidnelys Santiesteban Cobiella y Julia Pérez Ramos (2020): "Los procesos de innovación educativa. Resultados en el Centro Universitario de Guisa", Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo (febrero 2020). En línea:

<https://www.eumed.net/rev/atlante/2020/02/procesos-innovacion-educativa.html>

### Resumen

Los panoramas actuales aportan un nuevo escenario a los sistemas educativos, y abren dimensiones que demandan capacidad de respuesta. La política educativa en Cuba fomenta la generación de experiencias innovadoras que contribuyan a dinamizar el cambio educativo. Desde el Centro Universitario Municipal de Guisa se propone ahondar en las manifestaciones de la innovación educativa a nivel global y nacional, con énfasis en el marco de esta institución. En la búsqueda de soluciones al desfase de la enseñanza basada en los contenidos con las necesidades reales demandadas hoy, los procesos de gestión de innovación educativa son necesarios en la universidad contemporánea, para garantizar el rol de estas instituciones. En Guisa se avanza en la redefinición del enfoque del proceso educativo, apoyado en propuestas que estimulan la formación de competencias. Solo si los docentes y la universidad son innovadores, se conseguirán estudiantes y egresados innovadores.

**Palabras claves:** Innovación-educación-universidad-ciencia-conocimiento-tecnología.

### Abstract

Current scenarios bring a new scenario to educational systems, and open dimensions that demand responsiveness. The educational policy in Cuba encourages the generation of innovative experiences that contribute to energizing educational change. The Municipal University Center of Guisa intends to delve into the manifestations of educational innovation at a global and national level, with emphasis on the framework of this institution. In the search for solutions to the lag of content-based education with the real needs demanded today, educational innovation management processes are necessary in the contemporary university, to guarantee the role of these institutions. In Guisa, progress is being made

in redefining the focus of the educational process, supported by proposals that stimulate the formation of skills. Only if the teachers and the university are innovative, will innovative students and graduates be achieved.

**Keywords:** Innovation-education-university-science-knowledge-technology

## 1. INTRODUCCIÓN

Rara vez un tema tiene tanta vigencia y difusión creciente como la innovación (García, 2012). La innovación es hoy en día, una necesidad absoluta para sobrevivir. Las instituciones que no invierten en innovación ponen en riesgo su futuro. Se precisan soluciones innovadoras a los problemas que emergen en la sociedad.

La innovación se define como la transformación de una idea en un producto o equipo vendible, nuevo o mejorado; en un proceso operativo en la industria o el comercio, o en una nueva metodología para la organización social. Cubre todas las etapas científicas, técnicas, comerciales y financieras, necesarias para el desarrollo y comercialización exitosa del nuevo o mejorado producto, proceso o servicio social. El acto por el cual se introduce por primera vez un cambio tecnológico en un organismo o empresa se denomina innovación (Escobar, 2000:1).

Los panoramas mundial y nacional actuales han aportado un nuevo escenario a los sistemas educativos, y abren dimensiones que demandan capacidad de respuesta. Un análisis inmediato dibuja desafíos para los procesos de enseñanza-aprendizaje; y una gama amplia de posibilidades para replantearse los mismos.

La innovación educativa busca el desarrollo de los alumnos mediante un aprendizaje autodirigido, autónomo y autorregulado, verdaderamente significativo.

En este sentido, para enfrentar el proceso educativo ya no alcanza con que se tenga el conocimiento de lo que se va a enseñar y una buena formación acerca del proceso de enseñanza y aprendizaje. La complejidad de la tarea exige más, un cambio de enfoque. Y como lo tradicional supone reproducción de viejos esquemas pedagógicos se impone la innovación educativa con sugerentes propuestas que buscan dar respuesta a las necesidades actuales.

La sociedad ha cambiado, se ha hecho más compleja. En consecuencia la escuela ha cambiado, y si sociedad y escuela han cambiado, ha cambiado el rol del profesorado, pero lo que no ha cambiado es la finalidad del sistema educativo.

En este contexto se necesita formación del profesorado para que realice cambios. el profesor debe querer aprender, gustarle su trabajo, tener presentes los fines de la educación, trabajar en equipo, en un entorno de apoyo afectivo con colegas y familia, flexible a la aplicación de nuevas prácticas, no tener miedo a desarrollar experiencias para solucionar problemas, optimista y con confianza.

Dentro de la pequeña o gran autonomía que permiten las normativas vigentes en el Ministerio de Educación Superior (MES), el profesorado, como fuerza principal en el puzzle en la dinámica del cambio, es responsable de la innovación educativa como acto concebido para la solución de problemas, que se dirige al logro de elevar la calidad en los procesos de formación de los estudiantes, superando los procesos educativos tradicionales.

Este hecho que implica trascender el conocimiento academicista y pasar del aprendizaje pasivo del estudiante a una concepción donde el aprendizaje es interacción y se construye entre todos, no ocurre espontáneamente, necesita de la facilitación, debe ser organizado y planificado, y para esa facilitación se requiere formación.

En el Centro Universitario Municipal (CUM) de Guisa se reflexiona sobre el alcance de las mejoras en el aula y en la gestión del centro, porque esto es importante para aprender a reconocer cuando los cambios que se han emprendido son simples mejoras que pasan rápido y se olvidan pronto o dejan huellas, para comprender si se está apuntando a transformaciones.

Como la política educativa en Cuba fomenta la generación de experiencias innovadoras que contribuyan a dinamizar el cambio educativo, y a avanzar hacia el logro de la calidad de la educación, aportando al cumplimiento de las metas educativas, desde el CUM de Guisa se propone ahondar en las manifestaciones de la innovación educativa a nivel global y nacional, con énfasis en el escenario educativo de esta institución.

## 2. DESARROLLO

### 2.1. Concepto de innovación

Una aproximación etimológica al término innovación, proveniente del latín *innovare*, acerca el significado al concepto renovar o al acto o efecto de innovar, tornarse nuevo o renovar. Por otro lado, el Diccionario de la Real Academia Española define Innovación como la creación y modificación de un producto y su introducción en el mercado.

Se entiende por innovación la concepción e implantación de cambios significativos en el producto, el proceso, el marketing o la organización de la empresa con el propósito de mejorar los resultados. Los cambios innovadores se realizan mediante la aplicación de nuevos conocimientos y tecnologías que pueden ser desarrollados internamente, en colaboración externa o adquiridos mediante servicios de asesoramiento o por compra de tecnología (Jansa, 2010:2).

García (2012) consideró la innovación como el proceso de transformar ideas en valor para la organización y los consumidores, el cual se inicia con la generación de ideas, pasando por un tamizaje de viabilidad, hasta la implementación de un nuevo, o significativamente mejorado: producto, bien o servicio, proceso, esquema de mercadeo o estructura organizacional de la empresa; y planteó como un elemento fundamental en la innovación encontrar oportunidades ofreciendo soluciones a necesidades no satisfechas de los clientes y sobre todo, a aquellas que los clientes no están en capacidad de expresar.

Las actividades de innovación incluyen todas las actuaciones científicas, tecnológicas, organizativas, financieras y comerciales que conducen a la innovación. Se consideran tanto las actividades que hayan producido éxito, como las que estén en curso o las realizadas dentro de proyectos cancelados por falta de viabilidad.

La innovación implica la utilización de un nuevo conocimiento o de una nueva combinación de conocimientos existentes.

Para Mulet (2014:21) es la implantación de un producto, proceso o servicio nuevo o significativamente mejorado, pero después la amplía indicando que también es innovación un nuevo método de comercialización, un nuevo método de organización para la práctica del negocio o una nueva forma de relaciones externas. Y recoge lo ya mencionado anteriormente, es decir, que serán innovaciones comerciales, organizativas y, por supuesto, tecnológicas, cuando tengan éxito en su mercado, aunque sólo sean nuevas para la empresa que las lleve a cabo.

Muchos autores plantean que cuando se habla propiamente de innovación, se hace referencia a todo cambio, basado en conocimiento de cualquier tipo, siempre que genera valor y cuando tenga consecuencias económicas directas. Evidentemente, entre ellas están las innovaciones tecnológicas, que son las más estudiadas y también las más arriesgadas. Muchos estudios han demostrado que son las que generan más beneficios porque no solamente son causa de mejores prestaciones en la oferta de la empresa sino que son más difícilmente imitables y por lo tanto se mantienen en el mercado mayor tiempo como novedad.

Según Mulet (2014:22) en la tercera edición del Manual de Oslo, publicada en 1997, se planteó que innovar es utilizar el conocimiento y generarlo si es necesario, para crear productos, servicios o procesos que son nuevos para la empresa o entidad, o mejorar los ya existentes, consiguiendo con ello tener éxito en el mercado.

Esta definición contiene tres precisiones muy importantes:

1. La importancia del conocimiento, que habrá que generar solo en caso de que sea necesario. Si ya hubiera un conocimiento disponible que se pudiera utilizar, no sería necesario realizar actividades de investigación y desarrollo, consideradas como aquellas capaces de crear nuevo conocimiento. Por lo tanto, también hay innovación cuando se utiliza un conocimiento que ya existe y es incorporado a la empresa.
2. Los productos, servicios o procesos tienen que ser nuevos para la empresa en cuestión y no necesariamente para el mundo, como enfatiza el Manual. Evidentemente, habrá innovaciones radicales y otras poco perceptibles en sus consecuencias, pero siempre que acaben en un producto, proceso o servicio que sea nuevo o mejorado, habrá innovación.
3. Es necesario para que exista innovación que se esté “consiguiendo con ello tener éxito en el mercado”. Si la innovación no se traduce en beneficios no es innovación, será cualquier otra cosa.

El mismo autor señaló que en el Manual de Oslo de 2005, se clasifican ya a las innovaciones como tecnológicas y no tecnológicas.

De acuerdo a GETEC (2005:4), podemos hablar de tres grandes tipos de innovación, si bien la primera de ellas es la de mayor peso debido a los efectos económicos que produce:

- Innovación tecnológica
- Innovación social
- Innovación en métodos de gestión

La innovación requiere de formas de conocimiento tácito, difícilmente codificable, esencialmente depositadas en las personas. Claramente, el éxito del proceso innovador depende en buena medida de la existencia de un capital humano adecuado y de su posterior incorporación al mundo laboral.

La existencia de una oferta de recursos humanos, amplia y cualificada, va a determinar la difusión y la asimilación de nuevas tecnologías, ya que esta solo es factible si los trabajadores están convenientemente cualificados y tienen capacidad de adaptación, de forma que se crea vínculo directo entre tecnología, formación y competitividad (COTEC, 2001:29).

Mulet (2014:25) planteó que para poder implementar procesos innovativos es necesario contar con una serie de fundamentos o bases que lo hagan posible. Están en la misma cultura empresarial, en sus hábitos, en sus valores, y en sus conocimientos, que llevan a establecer los procesos de transformación del conocimiento en productos, procesos o servicios. Además desarrollar una estrategia para la innovación, y a partir de ella ser capaz de establecer una planificación que guíe el proceso.

El propio autor señaló que también es necesario ver la innovación como una operación. Una empresa que transforma su conocimiento internamente en beneficios tiene el proceso de innovación instituido internamente como una forma de operar, a la manera de las operaciones de producción o comerciales. Para ello se necesitan personas, medios y herramientas, y todos ellos deberán estar organizados en procesos. El valor de la innovación se evidencia en la mejora de productos o servicios, en la eficiencia interna de los procesos mediante disminución de costes, y en la capitalización de lo que se ha conseguido obtener a través de procesos de innovación.

## **2.2. Innovación educativa**

La innovación puede estar presente en cualquier sector de la economía, incluyendo los servicios públicos como salud o la educación (OECD, 2005).

Según Benavides y Martin (2008) las Instituciones de Educación Superior (IES) asumen una Responsabilidad Social Institucional que se concreta más a un delimitado contexto, en el cual se inserta activamente debido a que sus actividades y servicios educativos y académicos se proyectan al desarrollo del entorno inmediato y plantearon que el objetivo básico de la Responsabilidad Social, es proveer elementos de dirección y gestión consistentes para que las universidades:

- Desarrollen un nuevo modelo de gestión socialmente responsable que contribuya al desarrollo sostenible y sustentable de su entorno más próximo.
- Innovar y mejorar procesos académicos y administrativos.

Como se ha descrito, la innovación es la meta hacia la que se orientan muchos de los esfuerzos y políticas públicas en ciencia y tecnología. Es la base de la economía del conocimiento y es también uno de los motores de la globalización. La ciencia y la tecnología dan muchas respuestas a los problemas que nuestras sociedades deben enfrentar, pero también crean riesgos que no es posible ignorar. La innovación es un fenómeno complejo, impreciso, donde convergen diferentes interpretaciones y perspectivas, dependiendo del ámbito de acción donde se desarrolle, ya sea político, social, personal o educativo (Roman y Lara, 2014).

Las instituciones educativas, especialmente las de carácter superior, se han caracterizado a lo largo de la historia como un centro de desarrollo de la docencia, lo que se buscaba era la transmisión de conocimientos. Con el correr los tiempos se han visto en la necesidad de combinar en forma asertiva la docencia con la investigación. Hoy por hoy la gran tendencia es encontrar instituciones de carácter superior, especialmente, en donde se dan en forma articulada y armoniosa los tres ejes sustantivos de la educación, conocidos como docencia, investigación y proyección social, enfrentando procesos

de cambios que las conducen a convertirse en centros innovadores en donde la mejora se ve siempre marcada por la filosofía del mejoramiento continuo (Roman y Lara, 2014).

El movimiento de innovación y mejora de los centros docentes nació a finales de la década del 60, aunque su presencia en la educación superior es más reciente (Tristá, 2017: 80).

Según la UNESCO (2014) "la innovación educativa es un acto deliberado y planificado de solución de problemas, que pretende lograr mayor calidad en los aprendizajes de los estudiantes, superando el paradigma tradicional. Implica trascender el conocimiento academicista y pasar del aprendizaje pasivo del estudiante a una concepción donde el aprendizaje es interacción y se construye entre todos".

La innovación educativa puede ser entendida de diversas maneras, debido a que en el sistema educativo, intervienen diferentes actores: Investigadores, Administradores, Maestros, Padres de familia y Estudiantes. De una manera u otra los actores anteriores intervienen con su pluralidad u óptica para abordar y entender el tema (Medina Rivilla, Antonio y otros, 2011 citado por Roman y Lara, 2014). La innovación debe ser entendida como "un cambio planificado por la propia escuela o centro educativo que afecta tanto a las personas en su desarrollo profesional como a la organización (desarrollo organizativo) y a la enseñanza (desarrollo curricular)" (Estebaranz, 1994 citado por Roman y Lara, 2014).

En el III Congreso Internacional sobre Aprendizaje, Innovación y Competitividad, CINAIC 2015, celebrado entre el 14 y el 16 de octubre de 2015 en Madrid, se estableció una definición de Innovación Educativa: "Realizar cambios en el aprendizaje/formación que produzcan mejoras en los resultados de aprendizaje. Sin embargo, para que se considere innovación educativa el proceso debe responder a unas necesidades, debe ser eficaz y eficiente, además de sostenible en el tiempo y con resultados transferibles más allá del contexto particular donde surgieron" (García, 2015:6).

Este autor afirmó que lo que realmente supone una innovación educativa es una suma sinérgica entre crear algo nuevo, el proceso en el que se aplica y la aportación de una mejora como resultado del proceso, y todo ello con una dependencia del contexto en el que se desarrolla y aplica la supuesta innovación.

Para Tristá (2017:181) es complicado definir lo que es innovación en educación, ya que no se trata única y exclusivamente de introducir las tecnologías de información y comunicación (TIC) en las aulas; y cita a la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior de México (ANUIES, 2003) que precisa cinco ámbitos de innovación en la educación superior:

1. Planes y programas de estudio;
2. Proceso educativo;
3. Uso de tecnologías de información y comunicación;
4. Modalidades alternativas para el aprendizaje y
5. Gobierno, dirección y gestión.

Estos ámbitos han tenido distinto desarrollo en correspondencia con los espacios de que disponen para modificar las prácticas de trabajo.

Plantearon Valencia *et al.* (2016) que pensar, entonces, en un proceso de innovación educativa universitaria, conlleva tomar en cuenta los elementos siguientes:

- Identificación, discernimiento y fundamentación de los requerimientos, las necesidades, expectativas y motivaciones institucionales en los niveles macro, meso y microsocial; entiéndase por macro el contexto social global; por meso, el ámbito institucional; y por micro, las especificidades de la realidad de los actores, los procesos y las funciones fundamentales.
- Socialización crítica, precisión y determinación de los núcleos, ejes y ámbitos de proyección académica, profesional, investigativa y sociocultural de la institución, sus actores y procesos fundamentales.
- Definición de políticas coherentes con la política del ramo de inserción institucional, propiciatorias de la generación, aplicación y validación de propuestas garantes de una adecuada proyección socioeducativa de los actores y las funciones de la universidad, en aras del desarrollo sociocultural integral de la institución y el contexto social en su integralidad.

- Diseño de algoritmos y creación de estructuras que potencien el desarrollo institucional de la actividad innovadora. Es menester aunar la cultura institucional de innovación, a partir de priorizar en su gestión la innovación educativa, para lo que se requiere de una estructura funcional que garantice la promoción, el control, la evaluación y la retroalimentación de la actividad referida.
- Sistematización de la discusión académica permanente en torno a la innovación y sus derroteros institucionales, académicos, profesionales y socioculturales; donde se privilegie la discusión colectiva de todos los actores del proceso.
- Demostración, por medio de evidencias concretas, del influjo favorable de la práctica innovadora en el cumplimiento integral de los objetivos de la institución y de la pertinencia de esta como elemento catalizador de sus resultados y buenas prácticas.
- Diseño e implementación de estrategias para la adecuación del trabajo organizacional en función del despliegue de la innovación educativa como proceso de confluencia de los actores, los procesos y las funciones sustantivas de la universidad.
- Integración en la evaluación institucional y de desempeño del proceso innovador desde dos perspectivas de análisis: el papel de la innovación en los resultados institucionales y en el desempeño profesional y académico de sus principales actores; así como el rol que desempeñan la institución y sus actores en el desarrollo de la innovación educativa.

Retamero (2010:1) fue crítico al plantear que la innovación debe ser algo más que “aquello nuevo que los profesores hacen en clase, como utilizar ordenadores, hacer debates, etc.”, o que cambiar por profesores más jóvenes, o dejar de utilizar los textos guía por fabulosos ordenadores, y refirió que innovar también es pensar críticamente, cambiar el contexto participativo por uno mejor, crear ambientes en el aula o extracurriculares, crear un aprendizaje grupal (creando una comunidad de trabajo educativo) además de individual o mejorar las relaciones que existen entre docentes y alumnos.

Este autor además expuso que convertirse en un profesor innovador implica superar las prácticas pedagógicas tradicionales, proyectando y llevando a la práctica nuevas propuestas a los problemas pedagógicos. Para poder esbozar nuevas propuestas, el docente tendrá que tener, además de conocimiento y experiencia acerca de su disciplina, una formación que le habilite para proponer cambios, cambios basados en dotar de herramientas al estudiantado que le ayuden en el principio de “aprender a aprender”, así como conocer al grupo al que tendrá que acompañar en su proceso de aprendizaje.

Lo expresado indica que es fundamental tener experiencia y dominio no solo del área de un conocimiento en particular y de la didáctica y la pedagogía, sino además debe superarse continuamente o ser centro de los procesos de gestión del conocimiento para proponer los cambios, métodos o herramientas de trabajo innovativos para desarrollar el procesos docente educativo.

Es aconsejable que el profesorado de todas las áreas del conocimiento considere poner en práctica herramientas para diseñar situaciones de enseñanza que efectivamente promuevan la construcción de conocimientos y permitan motivar a los estudiantes (Cruz *et al.*, 2017:114).

Pues como propusieron Domínguez *et al.* (2011:63), la mejora de las prácticas docentes depende de la cultura que se genera en las aulas. Por ello, si convertimos cada aula en un ecosistema de reflexión y mejora continua del proceso de enseñanza-aprendizaje, contribuimos a reforzar las bases para innovar en el diseño y desarrollo curricular.

Lo revelado realza su importancia a partir del criterio de Valencia *et al.* (2016:111) que concluyeron que la gestión del conocimiento está fuertemente vinculada a la innovación y a la mejora continua. El vínculo se establece precisamente al tener el conocimiento como base principal. La mejora continua propicia que el proceso de innovación se dé bajo los preceptos de cada día incrementar soluciones más novedosas basadas en el conocimiento presente en una organización.

Precisamente Aguilar *et al.* (2012) refirieron que la innovación educativa puede ser entendida como un proceso de aprendizaje y creación de conocimiento donde nuevos problemas surgen y nuevo conocimiento es desarrollado para resolverlos. Puede ser entendida metafóricamente como la evolución del conocimiento.

Las innovaciones promovidas por la Administración Educativa e implantadas a nivel general en todos los centros educativos muchas veces no logran sus objetivos, aunque cuenten con el respaldo de

eminentes especialistas. En la práctica, suele situarse en un "paradigma técnico" (el especialista prescribe buenas prácticas, lo que hay que hacer, y el profesor lo hace) y proponen al profesorado cambios curriculares (contenidos, metodologías...) que buscan la eficacia y la eficiencia sin tener en cuenta las especificidades de cada centro educativo, de sus profesores y de sus alumnos (Roman y Lara, 2014), así como del contexto en que se insertan.

Además de lo anterior, un aspecto a considerar es que, en educación, la mayoría de las innovaciones implican una modificación del patrón de comportamiento. El hecho de que en la educación sean predominantes las operaciones con personas, más que a través del uso de la tecnología física (herramientas, máquinas, procesos de operación), hace necesario que los cambios de comportamientos y habilidades deban ser precedidos por un cambio de actitudes (Tristá, 2017:182).

La necesidad de la innovación educativa no justifica cualquier innovación ni hace que cualquier práctica sea acertada; los procesos a través de los cuales se logran innovaciones educativas y así lograr objetivos de calidad y de mejora en educación son complejos; la propagación lineal de las innovaciones educativas difundidas a las bases y periferia del sistema educativo por un mecanismo de mera aplicación ha sido siempre negativa, obteniendo escasos resultados (Carcelén, 2008).

Si bien la ciencia y la tecnología dan muchas respuestas a los problemas que nuestras sociedades deben enfrentar, también crean riesgos que no es posible ignorar. La innovación es un fenómeno complejo, impreciso, donde convergen diferentes interpretaciones y perspectivas, dependiendo del ámbito de acción donde se desarrolle, ya sea político, social, personal o educativo (Roman y Lara, 2014).

Tristá (2017:183) señaló como barreras para la innovación y el cambio en las Instituciones de Educación Superior (IES):

- Demandas del entorno: en general los miembros de la sociedad no tienen un conocimiento adecuado de los asuntos académicos como para juzgar una innovación que no es estrictamente una cuestión de política; además se observa la incapacidad de las instituciones de la comunidad para hacer demandas objetivas a las IES.
- Separación entre investigación y práctica educativa: la investigación en educación está aún subdesarrollada y no existe forma de implementar directamente los resultados desde el laboratorio hasta la institución y el aula. La experiencia ha mostrado que las mayores innovaciones en los sistemas educacionales suelen provenir de los esfuerzos de desarrollo del personal, muchas veces para cumplir con los requisitos de evaluación.
- Dificultad para el diagnóstico de debilidades: a la institución en su conjunto ni a su personal independiente, se le recompensa por admitir que existen problemas; la institución educativa es defensiva con respecto al criticismo externo, el diagnóstico de debilidades, normalmente la precondition de la innovación y el cambio, se retrasa o elimina entre ellas; es decir, no existen problemas a resolver.
- Poca recompensa para la innovación: Los profesores y directivos, no son recompensados por iniciar o desarrollar innovaciones. Por el contrario, son recompensados por un comportamiento estable. Los que generan o aplican innovaciones reciben el mismo pago que los que no se interesan en eso y corren el riesgo de una posible falla.
- Alcance limitado de las interconexiones del sistema: Existe poca comunicación interpersonal entre directivos y profesores que conduzca a la innovación, y existen pocos procedimientos institucionalizados para que los profesores puedan aprender de sus colegas acerca de prácticas innovativas.
- Rigidez en la estructura burocrática de las instituciones educativas: Existe una tendencia marcada hacia la homogenización y el isomorfismo de las prácticas institucionales, que en muchas ocasiones se basa en una búsqueda de confort de los decisores con respecto al funcionamiento del sistema. Esto provoca que los cambios deban ser comunicados hacia arriba y aceptados hacia abajo lo que supone una gran inversión en tiempo y constancia, ya que las propuestas de la base no suelen ser aceptadas por los organismos responsables de la educación.

Con los cambios actuales más importantes (globalización, ciencia, tecnología, etc.), las IES deben hacer realidad los nuevos conceptos (formación para toda la vida, educación a distancia, enseñanza centrada en el alumno, etc.), y generar estrategias necesarias (actualización docente, enseñanza a

distancia, relación IES-empresa-gobierno-sociedad, TIC, etc.), para producir las innovaciones y los cambios que se necesitan (Aguilar *et al.*, 2012). Para hacer frente a esos procesos de cambio, las IES necesitan tener presente tres claves (Cebrián, 2007):

- Una atención específica al cambio y a la innovación. Las IES siempre han sido un motor de cambio e innovación.
- Se deben tener presentes las nuevas TIC, asociadas con la producción de conocimiento y procesos de innovación.
- Tener en cuenta los programas de formación permanente del capital humano.

Una propuesta innovadora de la educación parte de concebir el proceso de educación como un proceso de desarrollo de potencial, en el cual el estudiante pasa de ser objeto de la enseñanza a convertirse en sujeto de aprendizaje, más que un proceso de transmisión de información, preparar a los estudiantes para la vida y no para los exámenes. Sólo se puede garantizar un auto-aprendizaje estable cuando se realizan actividades motivadas por el propio ejercicio de la actividad a través de la obtención de capacidades de emprender, innovar, cambiar los intereses del conocimiento, intereses de saber más y más, el afán por crear, ir más allá, producir nuevas soluciones, superarse a sí mismo, ir más allá en la vida, etc. Además de una verdad insoslayable *“Aprender es algo muy personal, el individuo es el único capaz de realizarlo”*. (Retamero, 2010:3).

Como se aprecia, la definición de innovación educativa implica cambiar elementos de la matriz escolar tradicional para generar en los alumnos capacidades de actuar y transformar su destino (Ribas, 2017:28).

La dinámica actual de contexto obliga a las IES a un reajuste constante de las prácticas institucionales, pero no solo en un sentido de hacer mejor lo que ya se está haciendo, sino en el de la búsqueda de nuevas maneras de llevar a cabo sus procesos académicos y de gestión (Tristán, 2017:193).

En conclusión, de acuerdo con Luengo y Tallarico (2015), la innovación educativa debe ser considerada como una práctica habitual en las instituciones de educación, que permita poner en práctica la creatividad para propiciar el desarrollo de ideas innovadoras educativas.

### **2.3. Cuba y la innovación educativa**

Las instituciones educacionales en Cuba, constituyen el eslabón fundamental del Sistema Nacional de Educación, porque en ellas se materializa la política educacional, al garantizar la preparación de los hombres que llevarán adelante a la sociedad en el siglo XXI (Morales y Manzano, 2012).

Cuba desde el triunfo de la Revolución en enero del año 1959 ha estado en un proceso de desarrollo constante en el Sistema de Educación, refrendado en procesos como la Campaña de Alfabetización que ha trascendido las fronteras nacionales con el método revolucionario de alfabetización *“Yo sí puedo”*, y en los últimos años en la Educación Superior con el Nuevo Modelo de Universidad Cubana (NMUC) que ha desarrollado una Universidad en cada rincón del país, además de optimizar cualitativamente la formación de sus futuros egresados.

En palabras pronunciadas en el acto de inauguración del programa de universalización de la Educación Superior el día 5 de enero del 2003, el Comandante en Jefe Fidel Castro señaló: *“Un día como hoy no se inaugura cualquier cosa, se inaugura un programa profundamente revolucionario, se inicia una gran revolución en nuestra educación...”*.

La Nueva Universidad Cubana es portadora del nuevo paradigma *“Educación superior de alta calidad para todos durante toda la vida”* a través de la nueva etapa del proceso de universalización de la universidad (Alarcón, 2008).

Planteó Horruitiner (2006:109) que en correspondencia con los conceptos actuales de equidad y justicia social forjados por la sociedad cubana en los últimos años, esta nueva universidad se estructura sobre la base de nuevas ideas, entre las cuales se significan, por su importancia, las siguientes:

- Asegurar una real igualdad de oportunidades y posibilidades.
- Salir de los muros universitarios, llevando la educación superior a los lugares donde laboran o residen los estudiantes.



- Poner en función de la nueva universidad todos los recursos humanos y materiales disponibles en el territorio.
- Avanzar hacia el pleno acceso igualando de abajo hacia arriba; comenzando por los más lo necesitados.

El modelo pedagógico de la Nueva Universidad Cubana es portador de los fundamentos teóricos generales que guían el proceso docente educativo en esta nueva modalidad de estudios y en los casos necesarios puede complementarse con elementos particulares dirigidos a brindar una respuesta más específica a algunas de las carreras impartidas bajo tales condiciones (Horruitiner (2005:102) y reúne cuatro características principales e innovativas, a saber:

- Flexible, para poder adaptarse a diversas situaciones laborales, a particularidades territoriales y al ritmo individual de aprovechamiento académico del estudiante. Implica flexibilidad en el currículo, en el ritmo de aprendizaje, en las ayudas pedagógicas recibidas por el estudiante, en los sistemas de evaluación, y en todos aquellos aspectos relacionados con la capacidad de cada uno de ellos de adaptar el proceso de formación a su realidad personal, profesional y familiar, a sus motivaciones y a sus expectativas.
- Estructurado, para favorecer la organización y desarrollo del aprendizaje. Ello supone la existencia de una organización de las asignaturas por periodos lectivos, que permita orientar a los estudiantes sobre cómo puede tener lugar el tránsito por su plan de estudio. Ese ordenamiento, por año y periodo, tiene en cuenta las precedencias dictadas en sus contenidos, y está concebido en un plazo de tiempo en el cual podrían culminar sus estudios los estudiantes que avancen al ritmo normal previsto para la carrera.
- Centrado en el estudiante, para que éste sea capaz de asumir de modo activo su propio proceso de formación. No es una cualidad sólo del modelo de formación, sino una tendencia, cada vez más fuerte, de los estudios universitarios. Pero en un modelo como este, de menor presencialidad, esa cualidad adquiere más relevancia, pues demanda del estudiante una mayor independencia y responsabilidad.
- Con actividades presenciales que posibiliten una mayor atención de los profesores a los estudiantes, en función del tiempo disponible, propiciando con ello eliminar el desaliento y el fracaso, donde el uso y dominio de las TIC por parte de los profesores y estudiantes es fundamental.

Núñez y Montalvo (2015) dan relevancia especial a la innovación educativa, vista en un sentido de proceso de adaptación constante a las posibilidades y necesidades existentes en cada momento histórico.

Lo expuesto, acorde a la perspectiva de los sistemas de innovación imprescindibles para la formulación de políticas institucionales en las universidades, pues las orienta a superar los modelos lineales de innovación, el ofertismo tradicional del ámbito académico y fortalecer los vínculos e interacciones con los usuarios del conocimiento; favoreciendo su proyección hacia la multiplicación de los espacios interactivos de aprendizaje y la orientación de la innovación hacia la solución de problemas sociales relevantes.

Refiere Tristá (2017:180) que la educación, para mantener su relevancia social y económica, requiere un desarrollo constante de su actividad, en un ajuste permanente a condiciones cambiantes de contexto, tanto en lo referido a su pertinencia, como a la utilización de los desarrollos del pensamiento educativo y la tecnología de soporte; necesidad de contextualización que se ha manifestado en el devenir educativo de distintas formas, a través de un movimiento constante de la práctica educativa, no obstante, en la actualidad, las dinámicas sociales y tecnológicas se manifiestan a un ritmo tan violento, que la educación está siempre en riesgo de quedarse atrás con respecto a los requerimientos de su entorno.

En el caso de la Educación Superior se concibe en la dinámica de la regulación y la transformación positiva integral de la sociedad en general y de sus ámbitos en particular; así como de los resortes académicos, intelectuales, culturales y logísticos que tal pretensión involucra, lo que convierte a la innovación educativa en un importante factor de incidencia en la consolidación de la responsabilidad social universitaria.

Todo lo anterior tiene su reflejo en los paradigmas y preceptos de fundación de la NMUC a través del desarrollo de habilidades investigativas que permiten integrar el conocimiento a la vez que sirve como

sustento de autoaprendizaje, no solo porque ellas facilitan la solución de las más diversas contradicciones que surgen en el ámbito laboral y científico, sino además porque permiten actualizar sistemáticamente los conocimientos, lo cual es un indicador de competitividad en la época moderna. La sociedad está inmersa en una búsqueda constante de soluciones a los problemas que enfrenta y por lo tanto es esta coyuntura un marco idóneo para la puesta en práctica de esas vías, cuyo propósito sea el de formar profesionales capaces de interpretar la realidad que les toque vivir y transformarla creadoramente (Machado *et al.*, 2008:157).

Al realizar un análisis sobre el Nuevo Modelo de Universidad Cubana, Machado *et al.* (2008:158) demuestran la utilización recurrente de tres conceptos de vital importancia en la innovación educativa: aprendizaje, el uso de las TIC e investigación.

En cuanto al proceso de aprendizaje se presentan algunas ideas esenciales que allí aparecen:

- El modelo debe ser capaz de que el alumno asuma de modo activo su propio proceso de formación a través de actividades presenciales sistemáticas: que posibiliten, en función del tiempo disponible, que los profesores los guíen, apoyen y acompañen.
- Las clases que presentan distintas modalidades (...) tienen el objetivo de brindarle al estudiante una información esencial sobre los contenidos de estudio; debatir los contenidos presentados en los videos (caso de utilizarse este medio audiovisual); desarrollar las ejercitaciones correspondientes; evaluar el aprovechamiento mostrado por cada estudiante y orientar el estudio independiente.
- En los casos en que resulta necesario, se añaden al sistema de actividades presenciales, otras tales como una guía de estudio por asignatura, que contenga como mínimo orientaciones para el estudio de los temas, la bibliografía y autoevaluaciones para comprobar el grado de dominio alcanzado.
- El diseño del modelo prevé que el estudiante ha de ser capaz de estudiar con independencia y creatividad, lo que supone un elevado desarrollo de la capacidad de gestionar sus propios conocimientos.
- Se podrá igualmente optar por un modelo de formación más independiente, en el que el autoaprendizaje realizado sea el centro de su proceso de formación y con el cual dejan de tener significado la mayor parte de los elementos relacionados con la infraestructura material para cursar los estudios, limitándose solo a los requeridos para ofrecer determinadas ayudas pedagógicas, con el empleo de las TIC como vía fundamental, pero sin excluir las de carácter presencial cuando ello se requiera.
- Se deben producir cambios importantes en la actividad presencial de los estudiantes con una tendencia a la disminución desde los primeros a los últimos años, a partir de la introducción de nuevos métodos en el proceso de formación que centren su atención principal en el autoaprendizaje de los estudiantes, y entre los cuales han de desempeñar un importante papel las TIC.
- Las asignaturas y disciplinas deben evidenciar un mayor nivel de esencialidad, centrando su atención principal en aquellos elementos del contenido que son fundamentales para el logro de los objetivos previstos en la carrera y que aseguren una adecuada secuencia lógica y pedagógica de los contenidos.
- La evaluación final debe tener un carácter más cualitativo e integrador, logrando que no sea un elemento añadido, importado y se convierta en algo consustancial a la ejecución del proceso, centrada en el desempeño del estudiante durante el curso.

En el orden didáctico-metodológico la secuencia se estructura conforme al método didáctico de la modelación, que establece relaciones dialécticas de síntesis con los métodos de la ciencia y la profesión de la carrera específica. Las categorías didácticas establecen relaciones en la secuencia, en las que el método es síntesis del resto de las categorías, todo lo cual da cuenta de la lógica del proceso de enseñanza-aprendizaje.

De esta manera, se va logrando una mayor motivación, comprensión y profundidad de lo que se aprende, es decir, la aplicación del método garantiza una elevada y cada vez mayor participación del estudiante en el proceso de apropiación del conocimiento, y a la vez lo motiva (Suárez *et al.*, 2006).

Sobre el uso de las TIC, el NMUC reconoce, sin duda, el enorme impacto que posee el desarrollo tecnológico en la sociedad del conocimiento y su influencia en el aprendizaje, tal y cual expresa:

- La computadora es un poderoso instrumento que nos brinda la oportunidad de transformar la pedagogía, hacia una pedagogía más efectiva y emotiva que cambie, mejore y fortalezca el papel educador del profesor.
- Permite a los estudiantes el acceso directo a toda clase de fuentes de información; entre más profundamente se utilicen las computadoras, mayor será el viraje del papel pedagógico del profesor.
- Proporciona acceso a una enorme variedad de fuentes e informaciones, en forma de textos, sonidos e imágenes. Pronto este acceso será mayor que aquel que aún las más costosas y grandes bibliotecas puedan proporcionar.
- Son un medio y recurso pedagógico para el desarrollo del aprendizaje colaborativo y del trabajo en red.
- El cambio de roles en el profesor y los alumnos es consecuencia directa de la virtualización del proceso de enseñanza aprendizaje donde se sustituye gradualmente la presencialidad de los protagonistas por mayores grados de interactividad.
- El profesor deja de ser “la única y principal fuente de información de sus alumnos” para convertirse en un entrenador, en un verdadero facilitador del aprendizaje. En este sentido preferimos el de “orientador” más que “facilitador” lo cual ha sido evidentemente tratado en la literatura pedagógica actual a referirse, en cuanto a alcance y funciones, al docente en este llamado siglo del conocimiento.

La instrumentación de las TICs en el proceso de enseñanza-aprendizaje contribuye a la práctica pedagógica con el uso de los medios en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje, toda vez que rompe con los esquemas tradicionales de la modalidad de enseñanza presencial, pues se concibe el uso de los medios de enseñanza en este proceso didáctico desde una perspectiva de proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador, con o sin coincidencia espacio temporal de profesores y alumnos; todo ello fundamentado en el Enfoque Histórico Cultural, la teoría de la actividad y la teoría de la formación por etapas de las acciones mentales (Lombillo *et al.*, 2018).

El proceso investigativo está siendo transformado por las TIC. Además de ofrecer herramientas de cálculo, diseño y simulación cada vez más poderosas y sofisticadas, las TIC han convertido “la información en ciencia”.

Acerca de la investigación el Nuevo Modelo hace explícito:

- La consolidación de la formación investigativo-laboral a partir de la integración de las clases, el trabajo científico y las prácticas laborales para el dominio de los modos de actuación profesional.
- La ciencia y la tecnología es parte consustancial del proceso formativo y está presente en los tres componentes básicos de la educación superior.
- La investigación es cada día más demandada e imprescindible para comprender, interpretar y transformar las realidades del cambiante y complejo mundo ya que ella es la actividad humana que más completamente desarrolla el intelecto.
- La ciencia y la tecnología en la Educación Superior no es solo una de sus funciones sustantivas, sino que también es parte consustancial del proceso formativo de la enseñanza universitaria y se articula con la extensión.
- La formación de un profesional universitario implica no solamente transmitirle conocimientos básicos de su carrera, sino también inculcarle una actitud ante el propio aprendizaje que haga de él una persona con capacidad para aprender de forma constante, con posibilidades de interpretar, razonar, proyectar y llegar a conclusiones, en definitiva, capaz de pensar.

En este sentido, los procesos de la educación superior en Cuba se han perfeccionado acorde a las actuales demandas de la sociedad y del entorno internacional realizando los cambios o transformaciones estructurales necesarias en las actividades de la docencia, investigación, extensión y gestión, necesarios para incorporar el uso de las TIC disponibles en los procesos desarrollados para la generación de conocimientos importantes no solo para la formación integral del profesional, sino además para el resto de la sociedad, a pesar de que los efectos del Bloqueo de los Estados Unidos perjudican considerablemente tales pretensiones.

Concerniente a lo anterior alega Rivas (2014) que la incorporación, el uso y la actualización constantes de las TIC, requiere de ser considerada para el desarrollo de nuevos recursos didácticos y modalidades innovadoras para mejorar el acceso a la información, la eficacia del apoyo tutorial con el uso de la internet, el desarrollo de habilidades para interactuar en entornos virtuales y la capacidad para el aprendizaje activo.

En Cuba la investigación, la innovación y el aprendizaje marchan juntos. Y ello en varios sentidos. En primer lugar porque la calidad de la educación científica terciaria y la educación de posgrado son las que han hecho posibles esas innovaciones. Y en segundo lugar porque la difusión de estos productos a la sociedad requiere del aprendizaje social por parte de los productores y los investigadores. Todos esos desarrollos innovativos se acompañan, como suele ocurrir, de aprendizajes que a su vez retroalimentan a las investigaciones y las innovaciones (Núñez *et al.*, 2007). Como se aprecia, sobre todo la teoría de los sistemas de innovación concede gran importancia al aprendizaje como factor clave de la innovación (Núñez *et al.*, 2006:16).

En el proceso de integración efectuado en tres etapas desde el 2014 hasta el año 2016 mostró como principales impactos:

- Incremento de la calidad del proceso docente educativo y mejoría en sus principales indicadores en todas las universidades;
- Mejoras en el trabajo metodológico, en la composición de los departamentos básicos y en la preparación pedagógica y profesional;
- Disminución de más del 40 % de los cargos de cuadros que existían en las instituciones antes de la integración y de más del 60 % en los CUM. Disminuyen los cuadros nombrados por excepción y mejora significativamente el completamiento de la plantilla de cargos;
- Mayor acercamiento a los problemas de municipios y provincias con mejores resultados mediante el empleo de enfoques multidisciplinario en la ciencia y la innovación;
- Incremento de cursos de superación profesional y de postgrado, diplomados y maestrías más interdisciplinarias y con mayor participación;
- Respuesta más integral a los problemas comunitarios aplicando enfoques multidisciplinarios. Mayor incorporación de los estudiantes a las tareas de impacto y al movimiento cultural y deportivo;
- Incorporación más coherente del sistema de educación general a los objetivos estratégicos de trabajo del MES y sus nuevas universidades.

En la Resolución 2 del 2018 “Reglamento de trabajo docente y metodológico de la educación superior” del Ministerio de Educación Superior de la República de Cuba, se plantea el tipo de profesional que se pretende formar:

- Artículo 3: El modelo de formación del profesional de la Educación Superior cubana es de perfil amplio y se sustenta en dos ideas rectoras fundamentales:
  - a) La unidad entre la educación y la instrucción, que expresa la necesidad de educar al hombre a la vez que se instruye.
  - b) El vínculo del estudio con el trabajo, que consiste en asegurar desde el currículo el dominio de los modos de actuación del profesional, en vínculo directo con su actividad profesional.

Presenta características propias para cada generación de planes de estudio, como consecuencia de los cambios científico-técnicos, socioeconómicos y culturales, del escenario nacional e internacional, así como en respuesta a las demandas y necesidades del país. Estas características se detallan en el Documento Base que se elabora como guía orientadora para el diseño de los planes de estudio.

- Artículo 4: El profesional de perfil amplio posee una profunda formación básica y básica-específica de la profesión. Esto le permite resolver, con independencia y creatividad, los problemas más generales y frecuentes que se presentan en el ejercicio de su profesión.

Esta formación le servirá de base al egresado para su desempeño profesional, le permitirá incorporar a su acervo cultural nuevos conocimientos, adaptarse a las condiciones de su

objeto de trabajo y participar en el sistema de educación posgraduada que asegura su actualización continua.

Más adelante se aborda como se pueden emprender los procesos innovativos que se desarrollarán en el marco del proceso docente educativo, a través de las formas y tipos del trabajo metodológico:

- Artículo 48: Las formas fundamentales del trabajo metodológico son:

- a) Docente-metodológico.
- b) Científico-metodológico.

Estas dos formas están estrechamente vinculadas, y en la realización del trabajo metodológico deben integrarse como sistema en respuesta a los objetivos propuestos.

- Artículo 49: El trabajo docente-metodológico es la actividad que se realiza con el fin de mejorar de forma continua el proceso docente-educativo; basándose fundamentalmente en la preparación didáctica que poseen los profesores, así como en la experiencia acumulada. Atiende en general, las principales prioridades y necesidades de dicho proceso.
- Artículo 50: El trabajo científico-metodológico es la actividad que realizan los profesores en el campo de la didáctica, con el fin de perfeccionar el proceso docente educativo, desarrollando investigaciones, o utilizando los resultados de investigaciones realizadas, que tributen a la formación integral de los futuros profesionales. Los resultados del trabajo científico-metodológico constituyen una de las fuentes principales que le permite al profesor el mejor desarrollo de su trabajo docente.

Evidentemente la Nueva Universidad en Cuba tiene que entrañar la investigación, pero desde los principios del trabajo metodológico, planificado, consensuado, que implique el uso de métodos participativos, problémicos, de estrategias de aprendizaje desarrolladoras, según el enfoque Histórico-Cultural de L. Vigotsky, al igual que conceptos bien establecidos como la formación permanente de los docentes (Sistema de Superación para Profesores Universitarios, SSPU) y la educación avanzada que den solución y propongan nuevas alternativas a las problemáticas que surjan dentro y fuera del Proceso Docente Educativo.

Es imprescindible, por lo tanto, reforzar la formación del docente a través del SSPU y de su participación en actividades teóricas y prácticas (trabajo metodológico) conducentes al desarrollo de sus capacidades innovadoras para desarrollar estrategias de enseñanza-aprendizaje que propicien la generación de conocimiento a través de las actividades de investigación y extensión (Rivas, 2014).

Algunas ideas debatidas y consensuadas durante el pasado Congreso Internacional «Universidad 2016», celebrado en La Habana, acerca del tema universidad innovadora para un desarrollo humano sostenible, confirman la necesidad de la integración universitaria en todas sus dimensiones, como condición imprescindible para estar en capacidad de aportar significativamente a esa justa aspiración de la humanidad (Saborido y Alarcón, 2018):

- La universidad debe estar articulada con el desarrollo humano sostenible, más allá del necesario crecimiento económico;
- La universidad ha de vincularse con toda la sociedad, con un alto compromiso y pertinencia social y no ser una «torre de marfil»;
- Los modelos de sistemas de innovación en su concepción más amplia, con los necesarios ajustes, son los más adecuados a nuestras realidades latinoamericanas;
- La universidad innovadora debe ser objeto y sujeto de la innovación en todas sus direcciones de trabajo;
- La universidad innovadora será aquella capaz de gestionar conocimiento y promover innovación mediante la integración de sus procesos sustantivos y en interacción con el entramado de actores colectivos, contribuyendo al despliegue de los sistemas locales, regionales, sectoriales y nacionales de innovación;
- La universidad innovadora debe implicarse en los sistemas de innovación educativa a nivel nacional, territorial e incluso a nivel de escuela.

## **2.4. La innovación en el Centro Universitario Municipal (CUM) de Guisa**

El sistema educativo tiene el reto de contribuir a preparar a los individuos para que puedan manejarse con nuevas habilidades y destrezas en el nuevo escenario que es hoy el mundo, para ejercer esa contribución, hay que hacer transformaciones en el modo de hacer.

La innovación educativa, a veces, solo es hacer bien, de manera eficiente, lo que corresponde hacer, o adecuar lo que ya se tiene para cumplir los objetivos planteados. En estos casos la innovación es entendida de manera sencilla, viendo con nuevos ojos los problemas contemporáneos.

Pero queda claro que implica dejar atrás las rígidas estructuras verticales de los procesos de enseñanza-aprendizaje. Se propone centrar el énfasis en los procesos, lo que involucra a los alumnos y a los docentes.

Lo planteado supone el diseño de procesos educativos dialógicos, que incluyan concepciones teóricas y metodológicas favorecedoras del intercambio de experiencias. Para esto se impone partir de la formación de los docentes con las capacidades para la multiplicación de los conocimientos en los escenarios docentes y en los contextos donde estén colocados, desde una nueva óptica.

La creación de un entorno educativo innovador, además de la formación de los docentes, implica el fomento de su creatividad en la búsqueda de soluciones que contribuyan a la innovación educativa. En este sentido resulta esencial incorporar un enfoque integral a ese proceso formador, porque incorporar este modelo requiere de competencias precisas y descansa en el aprendizaje experiencial y/o la socialización de las mejores prácticas como guía para la acción.

Solo un docente innovador podrá formar las habilidades demandadas hoy por los estudiantes y dotarlos de destrezas para manejarse con independencia en el entorno, para la construcción colectiva de propuestas de soluciones, la comunicación horizontal y la puesta en práctica de modalidades participativas de intercambio de conocimientos.

También se precisa del trabajo en red, por la abundancia de información disponible; tomar lo mejor de los múltiples sectores involucrados en la educación, articularlos eficientemente, y alcanzar objetivos claros; los docentes son más mediadores de procesos que transmisores de saberes, modificando tiempos y formas de compartir la información.

En el CUM de Guisa, perteneciente a la Universidad de Granma, laboran 28 docentes a tiempo completo, de ellos 4 con categoría docente de Profesor Instructor, 14 de Profesor Asistente y 10 de Profesor Auxiliar. De los 28 docentes 20 son Máster en Ciencias. Se trabaja con las carreras de Agronomía, Licenciatura en Educación Primaria y Licenciatura en Educación Preescolar.

Esta institución emprendió el camino para lograr la dinamización del escenario educativo. Ello supuso, primero actividades destinadas a garantizar que el docente dispusiera de capacidades para desempeñar con mayor eficiencia su actividad; y segundo, intencionar el desempeño innovador del docente.

Hay que aclarar la necesidad del diagnóstico del contexto interno y externo para conseguir pertinencia en estas actividades. Se incluyeron entre ellas:

- Acciones formativas destinadas a los docentes, a partir del Sistema de Superación para Profesores Universitarios. Se trabajó este sistema, en un primer período intencionando las acciones destinadas a un perfeccionamiento de la formación general integral del profesorado del CUM, transitando en períodos posteriores a las acciones de formación especializada según necesidades de los docentes, identificadas en diagnóstico previo. Dicho sistema se actualiza anualmente y se implementa con flexibilidad.
- Desde lo metodológico se ha trabajado con profundidad, a partir de la promoción del debate y la reflexión, en la necesidad de asumir de manera realmente consciente, la responsabilidad social de la universidad de estos tiempos. Se han trabajado líneas pertinentes cuya selección ha derivado de las debilidades registradas en el trabajo del colectivo docente y sus resultados.
- Se han diseñado e implementado acciones, donde los programas lo han permitido, para propiciar en los alumnos el aprendizaje de herramientas de resolución de problemas (Asignaturas de Matemática, Física).
- Se ha trabajado en la construcción de escenarios alternativos para favorecer nuevas articulaciones entre el ser, el saber y el hacer, y la incorporación de los aprendizajes en las prácticas sociales concretas (Buscando eficiencia en el desarrollo de la Práctica Laboral Investigativa y otras modalidades de vinculación de estudiantes con la práctica en sus esferas

de desempeño. En los cursos de posgrado también se han creado escenarios que trascienden el área docente como es el caso de espacios productivos para los del área de Agronomía).

- Se ha incentivado la transformación reflexionada, planeada, de contenidos, métodos, medios, prácticas, modos de evaluación. Esto sobre la base del principio admitido por las Ciencias Pedagógicas de que no es recibiendo lecciones como el estudiante llega a la apropiación del conocimiento, sino construyendo, elaborando. El componente de contenidos que es necesario transmitir, enseñar, debería formar parte de un descubrimiento personal. En este sentido se revaloriza el rol de la clase encuentro.
- Se ha estimulado el desarrollo de proyectos que contribuyan a la innovación de técnicas, recursos y métodos con interés para la formación de docentes y estudiantes. Destaca como ejemplo la vinculación de profesores y estudiantes de Agronomía al Proyecto de Innovación Agropecuaria Local (PIAL), que fijó como principal meta fortalecer un sistema de innovación agropecuaria que reconozca e incorpore la contribución y capacidad de las personas agro-productoras y campesinas en la generación de beneficios económicos, sociales y ambientales para la sociedad, que promuevan la agro-diversidad como estrategia a favor de la seguridad y la soberanía alimentaria en el contexto cubano. Se han vinculado estudiantes a los espacios productivos de productores que se insertan en el referido proyecto, que dota a los participantes de destrezas para la construcción colectiva de propuestas, la comunicación horizontal y la puesta en práctica de modalidades participativas de intercambio de conocimientos y buenas prácticas.
- Las actividades para el trabajo independiente de los estudiantes han ido transitando paulatinamente desde las operaciones del pensamiento hacia las operaciones del pensamiento más competencias de acción.
- Se ha dado valor a la evaluación como elemento de retroalimentación, no solo como un recurso de control y disciplina.

Durante el curso 2017-2018, para la gestión de las referidas actividades, se estableció observar la innovación como proceso, el aprendizaje como efecto y la calidad como resultado esperado.

Esta propuesta ha devenido la búsqueda de alternativas de solución al desfase de la enseñanza basada en los contenidos con las necesidades reales demandadas hoy. También se adiciona la incorporación de nuevos alumnos con características, potencialidades, y necesidades diferentes, porque hay que dibujar el escenario, no se puede perder de vista.

No obstante el CUM de Guisa enfrenta retos que debe superar para propiciar la gestión de procesos innovadores acordes a las demandas actuales de la sociedad que se recogen en la “Conceptualización del Modelo Económico y Social Cubano de Desarrollo Socialista” y en el “Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta 2030” como son:

- Gestión más eficiente del Proceso Docente Educativo.
- Disposición de Tecnologías de la Información y Comunicaciones y acceso a recursos de aprendizaje disponibles en la red y a la plataforma interactiva para los estudiantes del Curso por Encuentro. Su insuficiencia limita el autoaprendizaje en las modalidades de formación semipresencial.
- Reconocimiento de la labor del CUM en el contexto municipal.
- Disposición de recursos educativos por el recrudescimiento del bloqueo que impone Estados Unidos a Cuba.
- La sistematización, conformación y divulgación de la información concerniente a la innovación. Una evaluación crítica de los procesos innovadores que permita extraer lecciones aprendidas y socializar los resultados es imprescindible para continuar por esta ruta.

### 3. CONCLUSIONES

Los procesos que acompañan a la gestión de la innovación educativa son necesarios en la nueva universidad contemporánea, para garantizar el rol de estas Instituciones de Educación Superior.

El CUM de Guisa avanza en la redefinición del enfoque del proceso educativo, apoyado en propuestas que estimulan la formación de competencias, desde la innovación educativa.

Solo si los docentes y la universidad son innovadores, se conseguirán estudiantes y egresados innovadores.

### BIBLIOGRAFÍA

Aguilar Fernández, M.; Fortanell Estrada, P.; García Jarquín, B. (2012): "La espiral de conocimiento, innovación, aprendizaje en instituciones de educación superior (IES)". Disponible en <https://www.cairn.info/revue-projectique-2012-2-page-123.htm>. Consultado en 03/09/2019 a las 09:35.

Alarcón Ortiz, R. (2008): "La Nueva Universidad Cubana". En la revista Pedagogía Universitaria, Vol. 13, N. 2., Mar. 2008 p.: 1-25. Disponible en: <https://go.gale.com/ps/i.do?p=AONE&sw=w&issn=16094808&v=2.1&it=r&id=GALE%7CA466940997&sid=googleScholar&linkaccess=fulltext>. Consultado el 03/09/2019 a las 09:10.

Carcelén Reluz, C. (2008): "Fundamentos teóricos para la innovación educativa". Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Perú), p. 1-13.

Cebrián, M. (2007): "Enseñanza Virtual para la Innovación Universitaria" (Segunda ed.). España: Narcea.

COTEC (2001): "Innovación tecnológica: ideas básicas". En Fundación COTEC, Edición 2001, p. 1-46.

Cruz Alvarado, M.A.; Sandí Delgado, J.C. Víquez Barrantes, I.G (2017): Diseño de situaciones educativas innovadoras como estrategia didáctica para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje. En la revista Didasc@lia: Didáctica y Educación, Vol. VIII, Número 2, Abril-Junio 2017, p. 99-116.

Domínguez Garrido, M.C.; Medina Rivilla, A.; Sánchez Romero, C. (2011). La Innovación en el aula: referente para el diseño y desarrollo curricular. En la Revista Perspectiva Educacional, V. 50, N. 1, p. 61-86.

Escobar Yéndez, N.V. (2000): "La innovación tecnológica". Editorial en la revista MEDISAN, 2000; N.4 V.4, p.3-4.

García González F. (2012): "Conceptos sobre Innovación. Contribución al Análisis PEST (Política, Economía, Sociedad, Tecnología). Plan Estratégico 2013-2020". Ed. Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería. Octubre 2012, p. 1-57.

García Peñalvo, F.J. (2015): "Mapa de tendencias en Innovación Educativa". En revista EKS, V. 16, N. 4, 2015, p. 6-23. Disponible en <http://dx.doi.org/10.14201/eks2015164623>. Consultado en 23/09/2019 a las 14:30.

GETEC (2005): "Gestión de la Innovación". Disponible en [www.getec.etsit.upm.es/docencia/ginnovacion/gestion/gestion.htm](http://www.getec.etsit.upm.es/docencia/ginnovacion/gestion/gestion.htm). Consultado en 03/09/2019 a las 09:35.

Horruitiner Silva, P. (2006): La universidad cubana: el modelo de formación. Curso Introducción a los fundamentos de la NUC. Diplomado Básico. Fundamentos de la Nueva Universidad Cubana. Ed. Félix Varela, p. 1-224.

Jansa S. (2010): "Resumen del manual de Oslo sobre innovación. Utilidad: Síntesis de definiciones y criterios orientativos para el investigador en actividades de transferencia de tecnología y conocimiento". Vicerrectorado de Investigación, Oficina de Transferencias de Resultados de Investigación, UNED, España, p. 1-10.



Laurencio Leyva, A.; Farfán Pacheco, P.C. (2016): "La innovación educativa en el ámbito de la responsabilidad social universitaria". En la Revista Cubana de Educación Superior, Vol.2, 2016, p. 16-34.

Lombillo Rivero, I.; Nambalo Mulay-Dua, J.; Torres Alonso, A.; Pérez Hernández, B. (2018): La innovación educativa en el uso de los medios de enseñanza: una propuesta de solución que incluye las TIC. En la Rev. Cubana Educ. Superior, V.37, N.3, La Habana set.-dic. 2018. Disponible en <http://scielo.sld.cu/pdf/rces/v37n3/0257-4314-rces-37-03-e12.pdf>, Consultado en 03/09/2019 a las 10:30.

Luengo, M., Tallarico, G. (2015). Innovación: un proceso predecible. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10915/50056>. Consultado: el 13/09/2019 a las 14:23.

Machado Ramírez, E.F.; Montes de Oca Recio, N.; Mena Campos, A. (2008): "El desarrollo de habilidades investigativas como objetivo educativo en las condiciones de la universalización de la educación superior". En la Revista Pedagogía Universitaria, Vol. XIII, No. 1, 2008, p. 156-180.

Ministerio de Educación Superior (2018). Resolución No. 2. Reglamento de Trabajo Docente y Metodológico de la Educación Superior. Ciudad de la Habana. Cuba.

Morales Pérez, J.R.; Manzano Guzmán, R.A. (2012): "La escuela como centro de creación e innovación". En la revista VARONA (Universidad Pedagógica Enrique José Varona, La Habana, Cuba), Núm. 55, julio-diciembre, 2012, pp. 30-3.

Mulet, J. (2014): "La innovación, concepto e importancia económica". Sexto Congreso de Economía de Navarra, España, p. 21-36.

Núñez Jover, J.; Castro Sánchez, F.; Pérez Ones, I.; Montalvo Arriete, L.F. (2007): Ciencia, tecnología y sociedad en Cuba: construyendo una alternativa desde la propiedad social (Capítulo 7). En Gallina, A.; Capecchi, V.; Núñez Jover, J.; Montalvo Arriete, L.F. En Innovaciones Creativas y Desarrollo Humano. Ediciones Trilce, Montevideo, Uruguay, pp.185-213.

Núñez Jover, J.; Montalvo, L.F.; Pérez Ones I. (2006): "La gestión del conocimiento, la ciencia, la tecnología y la innovación en la nueva universidad: Una aproximación conceptual. En Hernández Gutiérrez, D.; Benítez Cárdenas, F.; Sánchez Hernández, I.; y Manzano Rivera, S.A.: La Nueva Universidad Cubana y su contribución a la universalización del conocimiento. Editorial Félix Varela, La Habana, 2006, pp. 538.

Núñez, J. y Montalvo L.F. (2015): "La política de ciencia, tecnología e innovación en Cuba y el papel de las universidades", en la Revista Cubana de Educación Superior, Número especial: América Latina: desafíos de ciencia, tecnología y educación superior, enero-abril, 2015.

Núñez, J., Montalvo, L. F. y Pérez, I. (2007). Universidad y desarrollo social basado en el conocimiento: Nuevas estrategias desde lo local (Capítulo 6). En A. Gallina, J. Núñez, V. Capecchi y L. F. Montalvo (Comps.), Innovaciones creativas y desarrollo humano (pp. 165-184). Montevideo: Trilce.

OECD. (2005). "Manual de Oslo" (Tercera ed.). París: OECD & Eurostat.

Retamero Redondo, J.G. (2010): "De profesor tradicional a profesor innovador". En la revista Temas para la Educación, N. 11, noviembre 2010, p.1-7.

Rivas A. (2017): "Cambio e innovación educativa: las cuestiones cruciales". Ed. Fundación Santillana. República Argentina. p. 112.

Rivas, G. (2014): "La gerencia de la educación universitaria en el marco de la sociedad del conocimiento". En la revista TELOS, revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales UNIVERSIDAD Rafael Belloso Chacín, Vol. 16, N. 3, 2014, p. 373-387. Disponible en: <http://publicaciones.urbe.edu/index.php/telos/issue/view/330>. Consultado en 18/09/2019 a las 10:05.

Roman, G; Lara, J. (2014): "Gestión del conocimiento a través de un modelo de relación de ciencia, tecnología, innovación y educación en Instituciones de Educación Superior. Caso: Universidad Tecnológica de Bolívar - Cartagena, Colombia". Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación. Buenos Aires, Argentina, noviembre de 2014.

Saborido Loidi, J.R; Alarcón Ortiz, R. (2018): La integración de la Universidad: experiencias de Cuba. En la Rev. Cubana Educ. Superior, V.37, N.3, La Habana set.-dic. 2018. Disponible en

<http://scielo.sld.cu/pdf/rces/v37n3/0257-4314-rces-37-03-e17.pdf>, Consultado en 03/09/2019 a las 10:30.

Suárez Rodríguez, C.O.; Del Toro Sánchez, M.; Matos Hernández, E. (2006): Concepción didáctica de la Universalización de la Educación Superior en la Universidad de Oriente. Curso Introducción a los fundamentos de la NUC. Diplomado Básico. Fundamentos de la Nueva Universidad Cubana. Ed. Félix Varela, p. 1-12.

Tristá Pérez, B. (2017): "Innovación educativa: retos y posibilidades". En revista Congreso Universidad, Vol. 6, No. 1, 2017, p.:178-196. Disponible en: <http://www.congresouniversidad.cu/revista/index.php/congresouniversidad/index>. Consultado en 03/09/2019 a las 09:35.

Valencia Bonilla, M.V, Alba Cabañas, M. y Herrera Lemus, K.C. (2016): "La gestión del conocimiento y su relación con la innovación y la mejora continua en modelos de gestión". En revista electrónica Cofin, Vol.10, No.1, La Habana ene.-jun. 2016, p. 101-112. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/cofin/v10n1/cofin08116.pdf>. Consultado en 03/09/2019 a las 09:50.