



**“SISTEMA DE ACTIVIDADES PARA FORTALECER LA ORIENTACIÓN  
PROFESIONAL HACIA LA CARRERA DE HIDRÁULICA”**

**TESIS EN OPCIÓN AL TÍTULO ACADÉMICO DE MÁSTER EN  
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN TECNOLOGÍA EDUCATIVA**

**AUTORA: LIC. IRIS MARGARITA FIGUEREDO CLAVO**

**2016**



**“SISTEMA DE ACTIVIDADES PARA FORTALECER LA ORIENTACION  
PROFESIONAL HACIA LA CARRERA DE HIDRÁULICA”**

**TESIS EN OPCIÓN AL TÍTULO ACADÉMICO DE MÁSTER EN  
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN TECNOLOGÍA EDUCATIVA**

**AUTORA LIC. IRIS MARGARITA FIGUEREDO CLAVO  
TUTOR DR.C JULIO CÉSAR CALDERÓN LEYVA**

**2016**

**“La selección profesional eficiente no depende de que haya carreras mejores o peores. No hay carreras que conduzcan al éxito y otras al fracaso, depende de que la persona logre autodeterminarse en esa selección y logre encontrar un camino de realización personal “.**

**Dr. Jorge Luis del Pino**

**Pedagogo Cubano**

## DEDICATORIA

✚ A mis hijos por su amor y confianza en mí.

✚ A mi esposo por su comprensión y apoyo en todo momento.

## **RESUMEN.**

El tema seleccionado para este estudio tiene vigencia y actualidad, se trata de la orientación profesional en los estudiantes del Instituto Preuniversitario de Ciencias Exactas "Eusebio Olivera" de Sancti Spíritus. Es propósito de esta investigación: proponer un sistema de actividades para fortalecer la orientación profesional en estudiantes de décimo grado del IPVCE "Eusebio Olivera". Esta investigación fue realizada durante el curso escolar 2014-2015, con una muestra de 23 estudiantes del grupo # 1 de décimo grado, la misma fue seleccionada intencionalmente teniendo en cuenta un universo de 110 estudiantes que conforman la matrícula del grado, utilizando escenarios donde desarrollan la docencia y las instituciones del sistema de Recursos Hidráulicos. Durante el proceso investigativo se trabajó con diferentes métodos y técnicas entre estos: análisis documental, encuestas a estudiantes, profesores y padres, entrevistas a estudiantes, entre otros. Para mejor comprensión y un mejor entendimiento de la investigación esta se estructuró en tres etapas fundamentales: diagnóstico, con el fin de valorar el nivel de orientación profesional que poseen los estudiantes para la profesión seleccionada. La elaboración de la propuesta de un sistema de actividades para fortalecer la orientación profesional hacia la carrera de Hidráulica y la validación de la misma por Criterio de Expertos. Los resultados obtenidos demuestran que la propuesta es factible, por lo que puede aplicarse en otros centros preuniversitarios de la provincia y así contribuir a la solución del problema científico detectado.

## Índice

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I: REFLEXIONES TEÓRICAS EN TORNO A LA CONCEPCIÓN GENERAL DE LA ORIENTACIÓN PROFESIONAL .....	9
1.1 Posiciones teóricas sobre la orientación profesional.....	9
1.1.1 Acercamiento a las terminologías empleadas para desarrollar la orientación profesional. ....	9
1.1.2 Recorrido histórico del surgimiento de la orientación vocacional y profesional. Teorías que explican la orientación profesional.....	11
1.2 Estudio de la Orientación Profesional en el ámbito Internacional .....	16
1.2.1 Concepción de la Orientación Profesional en la Unión Europea.....	16
1.2.2 Concepción de la Orientación Profesional en América Latina .....	19
1.3 La Orientación Profesional. Su evolución en Cuba.....	21
1.3.1 La Educación y Orientación Profesional antes de 1959 en Cuba .....	21
1.3.2 La Educación y Orientación Profesional en la realidad cubana actual.....	23
1.3.3 Normativas vinculadas al termino orientación profesional. ....	33
CAPITULO II. PROPUESTA DEL SISTEMA DE ACTIVIDADES PARA FORTALECER LA ORIENTACIÓN PROFESIONAL.....	35
2.1 Diseño metodológico.....	35
2.1.1 Proceso de investigación desarrollada.....	37
2.2.2. Técnicas utilizadas en el diagnóstico. ....	38
2.2.3 Definición de la población, la muestra y el tipo de muestreo utilizado en .	40
2.2.4 Resultado de la etapa de diagnóstico .....	41
2.3 Fundamentación de la propuesta del Sistema de Actividades para fortalecer la Orientación Profesional. ....	45
2.3.1. Propuesta del Sistema de Actividades.....	51
2.3.2 Metodología para la validación de la propuesta a través de criterio de expertos. ....	51
CONCLUSIONES.....	65
RECOMENDACIONES.....	66
BIBLIOGRAFÍA.....	67

## **INTRODUCCIÓN.**

La época actual requiere de que las sociedades se preocupen cada día más por la formación de las nuevas generaciones, que tendrán que enfrentar retos más difíciles, máxime cuando los contextos son aún más complejos, como los que se dan en los países en desarrollo como Cuba, donde además hay que buscar la mayor eficiencia en función de aprovechar los escasos recursos de que se dispone por ello la orientación profesional de los estudiantes reviste una importancia todavía mayor; se trata de que estos, a la hora de elegir las carreras, lo hagan desde una perspectiva objetiva a partir de los conocimientos previos que posean sobre las carreras que estudiarán, lo que no siempre se logra y donde se detectan serias carencias.

Uno de los retos actuales para lograr lo anteriormente señalado, sin lugar a dudas, es precisamente una adecuada orientación profesional de los estudiantes que posibilite disponer de las herramientas necesarias para que dirijan sus esfuerzos al encuentro de sus vocaciones a partir del conocimiento de las realidades del país y el territorio.

Es la motivación que se halla en la propia persona, en estrecho vínculo con otras formaciones personalógicas como el sentido de vida quien posibilita un continuo proceso, permanente y auto generado de adquisición de nuevos conocimientos que contribuyan al sucesivo enriquecimiento del quehacer personal profesional. La orientación profesional puede ser una de las herramientas que favorezca enlazar los intereses individuales con los requerimientos actuales de la sociedad en relación con la formación de profesionales.

En el logro de una orientación profesional acorde con los requerimientos de esta época, la Educación Preuniversitaria juega uno de los papeles más determinantes, es la etapa donde los jóvenes optan por las especialidades a las que han de dedicar los mayores esfuerzos en su futuro desempeño laboral, pero a la vez también es un nivel de enseñanza en el que los estudiantes se enfrentan a cambios radicales en su modelo educativo. En el contexto histórico social

cubano en el que se pretende el perfeccionamiento del socialismo, a partir de complejas condiciones socioeconómicas emanadas del VII Congreso del Partido, esta realidad es aún más significativa.

La escuela es el centro del trabajo docente, extra docente y extraescolar, en ella convergen los esfuerzos de todos los factores de la sociedad, donde se forman y preparan las nuevas generaciones para enfrentarse a las múltiples tareas que el futuro les depara. La importancia que reviste el desarrollo de los estudiantes hace que ella deba vincularse estrechamente con las instituciones de la comunidad mediante su participación sistemática en las más diversas actividades; es fundamental que se propicie la realización de actividades interesantes que absorban el pensamiento, el sentido y la voluntad, que gusten y estén impregnadas de alegría, que promuevan la reflexión profunda y la satisfacción de las necesidades de los jóvenes. La actividad es importante en la formación de la personalidad, es la vía mediante la cual se asimilan conocimientos, hábitos y habilidades.

En los Institutos Preuniversitarios se debe continuar perfeccionando el trabajo de formación vocacional y orientación profesional para que los jóvenes seleccionen cada vez mejor sus estudios de acuerdo con sus aptitudes e intereses personales y sociales.

La formación vocacional y la orientación profesional han sido priorizada desde el triunfo de la Revolución como uno de los objetivos más importantes del trabajo educacional y se encuentra dirigida a la preparación de los estudiantes, relacionada con la incorporación de estos al complejo mundo de la producción y de los servicios, de modo tal, que sean capaces de realizar una selección profesional consciente, fundamentada en sus intereses y posibilidades reales y en concordancia también con las necesidades del país.

El trabajo del perfeccionamiento ha de materializarse concretamente en la escuela como resultado de los esfuerzos de cada profesor, por lo cual la elevación de la calidad de la formación vocacional y de la orientación profesional exige de los maestros cubanos una mayor y mejor preparación.



La realidad actual se caracteriza porque para algunas carreras haya exceso de aspirantes, especialmente para aquellas que tradicionalmente gozan de mayor prestigio social, mientras que otras también muy necesarias para el país resultan poco atractivas, lo que a veces puede estar relacionado con que los perfiles profesionales de estas sean prácticamente desconocidos o lo que es peor, mal conocidos por los estudiantes.

La particularidad anteriormente referida conduce a situaciones en que por falta de intereses profesionales o de una bien definida orientación profesional se distorsiona la matrícula de algunas especialidades y fracasan tempranamente cierta cantidad de jóvenes al iniciar carreras que sobrepasan sus posibilidades o que finalmente resultan no ser lo que inicialmente pensaban, por ello es tan importante la labor orientadora de quienes pueden aportar conocimientos que esclarezcan las particularidades de cada especialidad, así como su importancia.

La realidad descrita se verifica para la Ingeniería Hidráulica, carrera que no goza de la preferencia de los estudiantes a la hora de su elección por lo que se ha impuesto que sean los especialistas del Sistema de Recursos Hidráulicos los que impartan en los centros preuniversitarios conferencias, charlas y realicen otras actividades con el objetivo de informarlos y motivarlos para que opten por esta carrera u otras de la familia de la construcción.

En la labor orientadora, la familia como célula fundamental de la sociedad desempeña un importante papel en la formación de intereses profesionales en los jóvenes, los padres influyen con sus experiencias y opiniones en las decisiones profesionales de sus hijos. El Ministerio de Educación, publica periódicamente materiales de orientación dirigidos a los padres, sobre la importancia y las vías del trabajo vocacional. Las escuelas organizan la divulgación de las profesiones no solo con los alumnos, sino también con los padres, todo lo que es considerado en la labor orientadora que se realiza.

El Consejo de Escuela es el mecanismo esencial capaz de garantizar la relación de los padres con los maestros y el vínculo más amplio entre escuela y comunidad; este tiene reglamentado una serie de actividades que contribuyen a

despertar el interés y a crear la conciencia en los jóvenes por estudiar especialidades priorizadas.

Basso, Pérez, (2009), expresa que se detectan dificultades sintetizadas de la siguiente manera: Poca sistematización del proceso como eje transversal a diferentes niveles, Falta de preparación del personal docente para esta actividad, La no integralidad de elementos para la orientación profesional, Falta de interés y amor por la profesión y Falta de intereses, aspiraciones e inclinaciones.

Norberto Marrero de León, (2010) considera: Ha faltado el diseño de un sistema integral de orientación vocacional y de formación profesional, Se ha trabajado poco en este sentido y de manera aislada para fomentar la motivación para estudiar la carrera de Hidráulica, el estudiante de la enseñanza precedente que recibe el mensaje no lo perciba como una acción de carácter vocacional.

Atendiendo a que la situación anteriormente descrita también se verifica en la provincia de Sancti Spíritus y al trabajo que realiza Recursos Hidráulicos en función de lograr las adecuadas matriculas en aquellas especialidades que tributan a su misión social, particularmente en Ingeniería Hidráulica y como parte de ese esfuerzo, se desarrolla la presente investigación sobre la orientación profesional hacia estas carreras, para la que se seleccionó el Instituto Preuniversitario Vocacional de Ciencias Exactas “Eusebio Olivera” (IPVCE).

Como se señalaba, el problema de la orientación profesional hacia la carrera de Ingeniería Hidráulica y otras afines afecta en la actualidad el Sistema de Recursos Hidráulicos en la Provincia de Sancti Spíritus, que es además la provincia que cuenta con la mayor potencialidad hídrica en el país; el bajo nivel de ingenieros hidráulicos en el sistema, el envejecimiento de la laboral calificada y la baja incorporación de jóvenes a cargos de dirección hace necesario realizar acciones objetivas y prácticas encaminadas a la orientación profesional con vistas a la incorporación de los estudiantes de

preuniversitarios a la carrera de Ingeniería Hidráulica y con visión de futuro que la carrera pueda incorporarse a las ingenierías que se estudian en la Universidad de la provincia.

Por todo lo antes expuesto es propósito de este trabajo contribuir a la solución del siguiente Problema Científico: ¿Cómo fortalecer la orientación profesional en los estudiantes de décimo grado del IPVCE “Eusebio Olivera”?

La investigación tiene como Objeto de estudio: La orientación profesional y como Campo de acción: La orientación profesional hacia carrera de Hidráulica.

Como Objetivo General se define: Proponer un sistema de actividades para fortalecer la orientación profesional hacia la carrera de Hidráulica en los estudiantes de décimo grado del IPVCE “Eusebio Olivera”.

Preguntas Científicas:

¿Cuáles son los fundamentos teóricos que sustentan la orientación profesional hacia la carrera de Hidráulica?

¿Qué situación presenta la orientación profesional hacia la carrera de Hidráulica en los estudiantes de décimo grado del IPVCE “Eusebio Olivera”?

¿Qué actividades se deben aplicar para fortalecer la orientación profesional de los estudiantes de décimo grado del IPVCE “Eusebio Olivera”?

¿Cómo valorar el sistema de las actividades que contribuyen a fortalecer la orientación profesional hacia la carrera de Hidráulica en los estudiantes de décimo grado del IPVCE “Eusebio Olivera”?

Tareas de investigación:

Sistematización de los principales fundamentos teóricos que sustentan la orientación profesional hacia la carrera de Hidráulica.

Diagnóstico acerca de la situación que presenta la orientación profesional hacia la carrera de Hidráulica en los estudiantes de décimo grado del IPVCE “Eusebio Olivera”.

Diseño de un Sistema de actividades que contribuyan a fortalecer la orientación profesional hacia la carrera de Hidráulica en los estudiantes de décimo grado del IPVCE “Eusebio Olivera”.

Valoración por Criterio de Expertos del sistema de actividades para fortalecer la orientación profesional hacia la carrera de Hidráulica en los estudiantes de décimo grado del IPVCE “Eusebio Olivera”.

La complejidad del objeto de estudio, por su naturaleza y contenido, lleva a la utilización, sobre la base de las exigencias del método general materialista dialéctico, de diversos métodos del nivel teórico y del nivel empírico con el propósito de poder interpretar, explicar y valorar el proceso dialéctico que está presente cuando se aborda científicamente la problemática en cuestión.

Métodos y técnicas investigativas:

Los métodos de carácter teórico fueron imprescindibles para el análisis de la teoría científica y la interpretación de los instrumentos aplicados, para la búsqueda de las posibles causas de la manifestación del problema, así como para penetrar en aspectos esenciales del proceso. Por ello se utilizaron:

Métodos del nivel teórico:

Analítico-Sintético: Condujo hacia el estudio valorativo del nivel de influencias de los factores que intervienen en la orientación con énfasis en la institución escolar, así como la relación existente entre estos y la conducta con respecto a su elección profesional.

Inductivo-Deductivo: Facilitó la indagación sobre el problema de la orientación profesional en los alumnos del IPVCE “Eusebio Olivera”, estableciendo regularidades para este tipo de centro.

Enfoque de sistema e Histórico-Lógico: Permitieron la elaboración de la propuesta, para establecer las relaciones lógicas, tanto de subordinación como de coordinación existentes entre los diferentes medios, así como el conocimiento asociado a los niveles de asimilación y profundidad de los contenidos del programa. Se utilizaron para la conformación del sistema de actividades.

Permitieron el estudio de la manifestación concreta de la problemática a la elaboración de la propuesta.

Del nivel empírico.

El análisis documental: Se puso en práctica en el estudio de los documentos que norman el proceso de selección profesional, el ingreso a la Educación Superior y las reglamentaciones establecidas para los Institutos Preuniversitarios, así como para comprobar las principales regularidades que se presentan en los estudiantes. Así como el plan de estudio de la carrera en las disciplinas del ciclo de formación básica Matemática, Física, Computación y TIC, Representación gráfica en ingeniería y las disciplinas del ciclo de formación especializada: Topografía, Construcciones hidráulicas, Geotecnia, Análisis y diseño de estructuras, Hidráulica básica y aplicada, Gestión de los recursos hidráulicos, Ingeniería sanitaria y ambiental, Riego y drenaje

Observación: fue realizada en diferentes etapas de la investigación, para constatar el nivel de conocimiento que presentan los estudiantes de décimo grado del IPVCE “Eusebio Olivera”, sobre la orientación profesional, así como el comportamiento mostrado en sus modos de actuación en la escuela.

Encuesta: se utilizó para obtener la información relacionada con el tema seleccionado en esta investigación, fue realizada en forma individual a estudiantes de décimo # 1 del IPVCE “Eusebio Olivera” de Sancti Spíritus, a distintos docentes del décimo grado del IPVCE “Eusebio Olivera” que imparten docencia en el grado y a los padres de la muestra seleccionada del décimo # 1 del IPVCE “Eusebio Olivera”.

Entrevista: se utilizó en la etapa inicial de la investigación para constatar el nivel de orientación profesional que posee la muestra.

Triangulación de Datos: para establecer sobre la base de la información los factores positivos y negativos que inciden en los resultados obtenidos con la aplicación de los diferentes instrumentos.

Criterio de Expertos: Método utilizado para valorar la propuesta del sistema de actividades.

La estadística descriptiva se utilizó para el procesamiento de la información realizado a través del cálculo porcentual como elemento básico para el análisis de los resultados obtenidos, organizando la información en tablas y gráficos utilizando el office 2010 en la aplicación del tabulador electrónico Excel 2010.

La temática es abordada desde una perspectiva metodológica cualitativa, la cual se considera útil en el estudio acerca de la orientación profesional de los jóvenes ya que es el método que mejores oportunidades ofrece para acudir a la comprensión y entendimiento del proceso de vida que los sujetos experimentan respecto a algún fenómeno en el que ellos participan como principales protagonistas.

La contribución práctica de la investigación está dada por la propuesta del sistema de actividades para fortalecer la orientación profesional hacia la carrera de Hidráulica en los estudiantes de décimo grado del IPVCE “Eusebio Olivera”.

Novedad Científica: radica en el sistema de actividades que se propone para fortalecer la orientación profesional hacia la carrera de Hidráulica en los estudiantes que cursan el décimo grado en el IPVCE “Eusebio Olivera, de Sancti Spíritus. Esta contiene talleres, conferencias, intercambios de experiencias, visitas a instituciones del INRH, trabajo en equipos, charlas, creación del Álbum Hidráulico en el centro, Materiales en soporte digital como CD, PowerPoint, encuentros con fundadores y visitas técnicas a la infraestructura hidráulica.

El trabajo se ha estructurado en dos capítulos

Capítulo I: Reflexiones teóricas en torno a la concepción general de la orientación profesional.

Capítulo II: Propuesta del Sistema de Actividades. Valoración por expertos.

## CAPÍTULO I: REFLEXIONES TEÓRICAS EN TORNO A LA CONCEPCIÓN GENERAL DE LA ORIENTACIÓN PROFESIONAL

En este capítulo se exponen los principales resultados del análisis teórico realizado sobre la orientación profesional desde lo general a lo particular en el ámbito internacional, que se sustenta en una amplia revisión de la bibliografía especializada sobre el tema; el mismo consta de cuatro epígrafes, relacionados con las posiciones teóricas sobre el estudio de la orientación profesional. El análisis de la orientación profesional en el ámbito internacional destacándose el continente europeo y el aporte de América Latina en la investigación. Se especifica en un orden lógico el recorrido de la orientación profesional en Cuba antes de 1959 y en la actualidad. Al cierre del capítulo se exponen las conclusiones generales sobre el mismo.

### 1.1 Posiciones teóricas sobre la orientación profesional.

A partir de este tópico se hace referencia a todos los elementos que integran el trabajo dirigido a la formación de la vocación y a la orientación hacia la profesión, así como las diferentes posiciones teóricas que sobre el tema han abordado distintos autores.

#### 1.1.1 Acercamiento a las terminologías empleadas para desarrollar la orientación profesional.

El trabajo de formación vocacional, orientación vocacional y profesional, así como de reafirmación vocacional ha sido retomado con mucha fuerza en estos momentos por la importancia que reviste lograr que los estudiantes se interesen por aquellas especialidades que más requiere la sociedad. El trabajo en este sentido está regulado en el Decreto # 63 del Consejo Ejecutivo del Consejo de Ministros sobre formación vocacional y orientación profesional, a partir del cual se han emitido una serie de normativas e indicaciones para su instrumentación en los diferentes sectores de la sociedad como la Resolución Ministerial # 170 para revitalizar el trabajo de formación vocacional y orientación profesional.

La etapa de formación vocacional se manifiesta en las edades tempranas con la formación de intereses y conocimientos generales. Lo importante en esta etapa es dirigir el proceso de orientación hacia la formación en los niños de amplios y variados intereses y conocimientos relacionados con las diferentes esferas de la actividad humana, la cultura, la ciencia, el deporte, que haga posible que estos canalicen sus inclinaciones y aptitudes. Objetivos importantes de la orientación en esta etapa lo constituyen la formación de cualidades de la personalidad tales como la independencia, la perseverancia, la autovaloración adecuada, así como la utilización de recursos pedagógicos que favorezcan el desarrollo de la flexibilidad del pensamiento y la creatividad en los niños, factores importantes para lograr la autodeterminación de la personalidad.

Crear espacios de orientación en los que los niños aprendan a conocer sus inclinaciones y aptitudes, a tomar decisiones a esforzarse por lograr los objetivos que se plantean, a tener confianza y seguridad en sí mismos, a actuar con independencia, a ser reflexivos y flexibles en la búsqueda de solución a los problemas por sencillos que parezcan, son elementos importantes en la educación de la personalidad que crean las bases para la actuación auto determinada.

La orientación profesional en esta etapa está dirigida al desarrollo de inclinaciones y aptitudes en los adolescentes y jóvenes conocimientos e intereses cognoscitivos que sirven de base para acercarse de forma progresiva a la formación de intereses profesionales.

Es imposible hablar en esta etapa de la formación de un interés profesional por cuanto de lo que se trata es de poner en contacto a los escolares con la vida, para de esta forma posibilitar el surgimiento de intereses generales que los orienten en la búsqueda de información, la obtención de conocimientos y la formación de habilidades que pueden sentar las bases para la formación de intereses profesionales.

Se ha podido constatar que cuando el escolar recibe desde edades tempranas influencias educativas que permiten el surgimiento de intereses variados y el



desarrollo de conocimientos generales, se logra más rápido la formación de intereses profesionales.

Muy nocivo resulta el tratar de inclinarlo hacia una profesión determinada al tratar de convencerlo de su importancia social o porque sus padres hubiesen querido estudiar esa profesión. Aun cuando el adulto, padre o maestro, pueda detectar en el escolar la presencia de aptitudes que puedan favorecer su desempeño en una profesión determinada, por ejemplo, la música, nunca deberá limitar el desarrollo de sus intereses a esa esfera específica de la actividad, lo que no quiere decir que no la tenga muy en cuenta.

En el contexto de este trabajo el concepto vocación es de gran relevancia y es necesario penetrar en su análisis.

#### 1.1.2 Recorrido histórico del surgimiento de la orientación vocacional y profesional. Teorías que explican la orientación profesional.

Desde el punto de vista etimológico, vocación se deriva del sustantivo latino *vocatio* (caso nominativo), *vocationis* (caso genitivo). En la semántica del entorno geográfico se le otorga a la palabra los siguientes valores: llamada, citación, convocatoria y otros similares; pero usada más bien en el sentido de que se es: llamado, convidado, citado, convocado. (García, M. 2005).

En la Grecia antigua Sócrates creía que existía un espíritu que orientaba su vida, del cual el recibía una especie de llamada interior.

En la Edad Media se entendía por vocación una cierta llamada interior propiciada por una fuerza extra personal que impulsaba a hombres y mujeres a tomar un camino en la vida, por ejemplo: “vocación por la carrera de las armas”, “vocación para el sacerdocio”, “por el comercio”, “el arte”, “la filosofía”, “la medicina” y otras. (García, 1989) Estos criterios hoy no se corresponden al enfoque científico del problema, porque hace depender la vocación del algo más allá del mundo material, lo que le otorga un papel idealista.

Antes de la Revolución Francesa (1789), hubo personas que se interesaron por las cuestiones referentes a la vocación, la elección de las profesiones y hasta la

orientación profesional entre ellos Leibniz (1646-1716), quien reconoció la necesidad de una preparación especial para elegir las distintas profesiones. (John Locke (1632-1702), por su parte, exigió una formación práctica y utilitaria junto a la antigua instrucción docta. También Pascal (1623-1662), se preocupó por lo casual de la elección de las profesiones. Al respecto planteo: “el azar decide y la costumbre, hace albañiles soldados, plomeros (...) y la fuerza de la costumbre es tan grande que hay poblaciones enteras en que todos son albañiles, en otras todos soldados. Sin duda alguna, la naturaleza no es tan uniforme. Lo más importante de toda la vida es la elección del oficio”. (Arias. G. 1986:32)

J. E. Pestalozzi (1746-1827), reconoció únicos la vocación y la aptitud como criterios para la adecuada elección profesional. En una carta enviada a los padres de un alumno escribió: “Realmente es delicado dar una opinión prematura sobre el mayor o menor índice de idoneidad de un joven para el puesto que se le desea designar, antes que sus aptitudes se desarrollen hasta cierto grado y que sus conocimientos o mejor dicho los progresos que realiza en sus estudios y la predilección con la que se entrega a los mismos, indiquen con cierta probabilidad la dirección en que la naturaleza y su propia individualidad parece señalarle como de su propia preferencia”. (Álvarez, Zayas 2003:10) Existen corrientes psicológicas que tratan sobre la formación de la vocación. Estas corrientes son: la biologizadora, la sociologizadora y la convergente. (Gómez. Berta, 2006)

Para esta investigación, la relación dialéctica entre lo biológico y lo social, determina el proceso de la educación, formación y desarrollo del individuo, por lo tanto, la formación vocacional y su orientación profesional es el resultado, de una herencia social que cristaliza en una sociedad concreta. Consiste en la asimilación por parte del individuo de la experiencia elaborada por la humanidad. (Vigotski, (1990); García, (1989); Castro, (1991); González, (1997); Del Pino, (1998).

El término orientación vocacional surgió en EE.UU. a principios del siglo XX: “La ciudad de Boston, vio nacer en 1908, el primer centro profesional destinado a brindar asistencia a jóvenes que reclamaban ayuda para seleccionar su carrera y

orientarse en el mundo profesional. Este primer 'buro vocacional' fue organizado por Frank Parsons, siendo el primero en acunar el término orientación vocacional (Vocational Guidance). Frank Parsons fundó la Civic Service Of. Boston en 1907 y luego crea, en 1908 el Vocation Bureau, en el cual se abren las puertas a las personas que a él acudían e investigaran por sí mismos, sobre las profesiones y oficios para los que estaban aptos.

El propio Parsons en 1909, esbozó el trabajo del Asesor Vocacional. El sistema Parsons, alentaba a las personas a buscar asesoramiento para la selección de su vocación, donde se emplean técnicas tales como hojas de puntuación, entrevistas para nombramientos específicos. Aun no existían las pruebas estandarizadas, puestas de moda en la década del 30 y que han llegado hasta la actualidad. (González, S, D. 2000:67).

En 1909 se creó en Estados Unidos, la Asociación Nacional de Orientación Vocacional donde se comenzaba un proceso de conceptualización y de acumulación de experiencias en este campo.

Hacia 1930 se define el término de orientación vocacional como el proceso de asistencia individual para la selección de una ocupación, preparación para la misma, inicio y desarrollo de ella. (Del Pino, 2001)

Se puede apreciar que desde el inicio de la teorización y puesta en práctica de los términos en el pasado siglo, la vinculación entre los conceptos de vocación, profesión y orientación está interrelacionados con la selección del oficio o profesión.

A lo largo del siglo XX surgieron otras corrientes en el ámbito de la orientación vocacional (Gessa. M. 2007) estas son:

La denominada corriente vocacional (años '30), que trata de conocer cuáles son los rasgos de una persona y cuales las características de una ocupación para terminar comparándolos, e intentar el más exacto ajuste mutuo posible. En esta etapa se generaliza el papel del orientador vocacional en casi todos los centros de

estudio de Cuba y se define la orientación vocacional como una comprensión, una preocupación y un servicio al individuo.

El desarrollo vocacional (años '50), que introdujo el concepto de estados evolutivos a lo largo de todo el ciclo vital y por lo tanto la existencia de diferentes papeles laborables que una persona puede desempeñar. En esta década si se exceptúa el psicoanálisis, no se había desarrollado ninguna concepción teórica sobre la vocación como componente de la personalidad y se mantienen en lo fundamental, los test tradicionales de medición de capacidades e intereses, así como inventarios de personalidad.

Así para las Teorías Factorialistas. (Parsons, F, Fingermann, G,) la elección profesional es considerada como un acto no determinado por el sujeto sino como resultado de la correspondencia entre las aptitudes naturales del hombre y las exigencias de la profesión, la cual es determinada por los test psicológicos.

Las Teorías Psicodinámicas. (Bordin, Nachman, Holland) siguen un enfoque psicoanalítico al considerar la motivación profesional como la expresión de fuerzas instintivas que se canalizan a través del contenido de determinadas profesiones. Según estas concepciones la vocación es la expresión de la sublimación de instintos reprimidos que tuvieron su manifestación en la infancia del sujeto y que encuentran su expresión socializada en la edad juvenil a través de la inclinación hacia determinadas profesiones.

Al referirse al carácter instintivo de la vocación Bonilla, Flori expresa:

“El hecho de escoger una ocupación como medio de vida implica una repetición. La preferencia se basará inconscientemente en la conducta que el sujeto vivió en las primeras relaciones con el objeto de su infancia.” Bonilla, Flori. (1998:65). Una tentativa de encontrar una solución positiva al problema de la profesión y la vocación, se encuentran en los trabajos sobre desarrollo vocacional realizado por un conjunto de autores norteamericanos, entre los que se destaca Bizquera, R (1995:39).

Las Teorías Evolucionistas conciben la vocación como una expresión del desarrollo de la persona se opone a las teorías factorialistas y psicodinámicas al criticar el carácter pasivo que se le atribuye al sujeto en su participación en el proceso de elección profesional. Sin embargo, a pesar de sus intentos por explicar la elección profesional como un resultado del nivel de madurez alcanzado por la personalidad y, en este sentido, destacar el papel activo del sujeto en la elección de la profesión, no logra rebasar los marcos atomistas en la concepción de la motivación y la personalidad característico de las teorías factorialistas al relacionar la elección de la profesión con el desarrollo de rasgos aislados de la personalidad.

A finales de los años '50, Super estructuró una de las teorías más abarcadoras del desarrollo vocacional. Este autor se esfuerza por relacionar el desarrollo vocacional con el estudio de la personalidad del sujeto y critica que: "Las diversas modalidades adoptadas para estudiar los rasgos personales del carácter, en cuanto al éxito y la satisfacción en la escuela y en el trabajo, han seguido generalmente una de estas dos direcciones: la clínica, que recoge el material proporcionado por los historiales para ilustrar la dinámica y documentar una teoría, o la psicométrica, en la que se hace preciso depender los imperfectos métodos existentes para la medición de la personalidad". (Domínguez, L. 2009: 139-149).

La orientación hacia el desarrollo de la vida ocupacional (años '60), toma de las teorías de desarrollo para integrar conceptos vocacionales en los currículos escolares, mediante la intervención de verdaderos especialistas en orientación

En este período se destaca la propuesta de una teoría operacional para explicar por qué las personas realizan cierta elección vocacional, de Jonh L. Holland (Llerena, O, 2011). Holland en su teoría, establece tipos de personalidad que representan estos grupos de personas, al postular para cada una de ellas las preferencias vocacionales.

La educación para la vida ocupacional o educación vocacional (años '70), surgido en Japón, legitimada por la urgencia de vincular la escuela con el mundo laboral y

optimizar la información y diseminación de la información vocacional. (Zaldívar, 2000) El concepto de vocación en gran parte de la literatura consultada se asocia al de orientación.

El concepto de orientación es más amplio que el de vocación, está presente también a lo largo de la vida, donde intervienen en el mismo varios sujetos.

En este sentido Collazo y Puentes escriben: “La orientación es condición permanente en el desarrollo humano. No solo es orientador el psicólogo, el pedagogo y el logopeda que trabajan en equipos multidisciplinares, en centros de diagnósticos y otras instituciones”. (Simón, O. y Guerra, L.1998: 8)

Las manifestaciones prácticas del ejercicio de la orientación vocacional y profesional son disímiles y responden, en última instancia, a la clase que ejerce el poder y la política educacional que establezca, pues es evidente que la orientación profesional es un problema ante todo educativo.

## 1.2 Estudio de la Orientación Profesional en el ámbito Internacional.

A partir de este sub epígrafe se realiza un recuento en el ámbito Internacional, y se transita por la concepción de la orientación profesional desde diferentes puntos geográficos y desde perspectivas muy cercanas al entorno y otras que dista bastante de proceso educativo cubano.

### 1.2.1 Concepción de la Orientación Profesional en la Unión Europea.

Es importante y oportuno comenzar el análisis por la Unión Europea, en la cual cada día se impulsa más el desarrollo y la aplicación de los Programas de Orientación y de Educación para las Carreras. Aunque existen diferencias en sus legislaciones y en su aplicación, cada vez son más voces las que defienden que la inclusión de las actividades de exploración y de preparación para las carreras en el currículo beneficia a los estudiantes, tanto en sus logros académicos como en los profesionales.

“En España la orientación de manera general ha transitado por un largo proceso de institucionalización en los niveles educativos, sobre todo no universitarios que

han permitido ir poco a poco dando pasos en la consolidación de este importante proceso, salvando por supuesto las diferencias evidentes que se aprecian de una comunidad autónoma a otra”. (Viltre, Calderón, C. 2010: 24)

“La estructura autonómica del estado español lleva aparejado un proceso de descentralización que afecta también a la educación y, en consecuencia, a la orientación educativa en sentido general. Esto ha traído como consecuencia que los servicios externos de Orientación en las comunidades autónomas, aun teniendo diferencias entre sí, sean de forma general equipos técnicos, de composición multiprofesional y acción interdisciplinar en los distintos niveles de enseñanza no universitaria. Estos equipos han sido creados para prevenir, detectar, valorar y dar respuesta a las necesidades y deficiencias socioeducativas de la zona escolar de actuación, colaborando con profesores y padres en el desarrollo integral del alumno, y promoviendo, en definitiva, la mejora cualitativa de la educación”. (Repetto y Puig, 1994: 470)

En España, al igual que en Estados Unidos e Inglaterra, los servicios de orientación profesional forman parte integral de la institución educativa y están constituidos de manera formal por gabinetes con recursos propios y personal idóneo. Las actividades de Orientación Profesional que se realizan en estos servicios son:

1. Diagnóstico individual de aptitudes, intereses y experiencias vocacionales de niños y jóvenes.
2. Recolección y presentación de información ocupacional: oportunidades de empleo, remuneración, dificultades en forma de vida, preparación y formación que requieren los profesionales.
3. Programas de entrenamiento técnico de tipo preparatorio en talleres, laboratorios, etc.
4. Técnicas psicológicas de asesoramiento vocacional. Es importante destacar que, si bien el proceso de orientación está consolidado en los niveles educativos no universitarios, no ocurre lo mismo en otro nivel del sistema

educativo español, pues según Rodríguez y de la Torre, (1989) y Días Allué, (1990) se puede hablar de una escasa tradición orientadora en la Universidad. Este factor, unido a la superpoblación de la Universidades Españolas han hecho muy difícil la creación de servicios estables de Orientación universitaria que vayan más allá de la información para el empleo o, como señala Rodríguez Espinar, “... de acercar al universitario a la oficina de empleo del INEM”. (Rico, Pilar.2008:61)

Al mismo tiempo un aspecto a tener en cuenta son los medios y técnicas con las que se está desarrollando en la actualidad la orientación profesional y con los que se transmite la información académica - laboral. La importancia que los recursos y técnicas tienen en la implementación de la información vocacional, nos evidencian la excelencia que están adquiriendo los programas informáticos y las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC en general.

Se manifiesta la importancia que la Unión Europea está otorgando a la introducción de las Tecnologías de la Información y Comunicación en los centros educativos, incentivando por una parte, la capacitación de los profesionales de la enseñanza en estos entornos, y de forma paralela fomentando la creación e incorporación de materiales para su aplicación práctica en el aula. Puede decirse que nos hallamos ante la sociedad de la información.

Numerosos estudios y publicaciones destacan la enorme importancia de la función orientadora en la Educación Preuniversitaria entre los que se encuentran: Castaño, 1984; Jiménez, 1987; Company y otros, 1988; Días Allué, 1989; Echevarría y Rodríguez Espinar, 1989; Benavent, 1991; Campillo, 1991; De la Torre, 1991; Sanz Oro, 1991; Repetto, 1991, 1994, 1997, 2000, entre otros.

El origen de los Centros de Orientación, Información y Empleo (COIE) se ve ligado a la creación, en 1973, de la Fundación Universidad Empresa por iniciativa de la Cámara de Comercio e Industria de Madrid en colaboración con cuatro Universidades madrileñas. “Estos servicios nacen con el propósito de ser el eslabón que vincula al alumno con la Universidad antes de entrar y después de graduarse, con la empresa, y cuyas funciones generales son informar y asesorar



al estudiante en los procesos más trascendentales de su vida profesional, la elección académico vocacional y la elección y el acceso al empleo, e investigar el mercado de trabajo”. (Basso, Zoraida. 2009: 36)

Ahora bien, “...en el resto de los países de la Unión Europea, los servicios de orientación se han ido generalizando, en forma de departamentos o con la incorporación de expertos en Orientación a los centros, los cuales excepto en España y Portugal, desempeñan también otras funciones dentro de la escuela. El modelo de orientación con carácter remedial ha ido perdiendo fuerza, y la ha ido ganando la intervención por programas comprensivos, integrados y preactivos”. (Sánchez, S, 2001: 51).

En países como Dinamarca, Grecia, Irlanda y Portugal, los servicios de Orientación están situados en un centro escolar, aunque atiendan también otros centros. En el caso de Bélgica, Francia, Italia, Luxemburgo y España, los servicios de Orientación están localizados fuera de los centros educativos, en estructuras que en algunos casos tiene capacidad potencial para dar ayuda a los alumnos que han dejado el sistema escolar.

En el caso particular de Alemania, estos servicios están situados dentro de las organizaciones del mercado del trabajo.

### 1.2.2 Concepción de la Orientación Profesional en América Latina.

Se analizará a continuación el caso de América Latina el cual constituye el entorno comunitario y donde existe un especial interés en la búsqueda de estrategias que posibiliten mejorar el rendimiento y eficiencia académica en las universidades, la cual se considera en general baja. El promedio de permanencia oscila entre ocho y diez años, en el mayor de los casos los estudiantes que ven mermadas sus condiciones socioeconómicas y que deben contar entre sus múltiples gastos el pago de alimentación, libros y materiales propios para la carrera, que de hecho son sumamente costosos, tratan solo de subsistir siendo sus resultados y capacidades de respuestas, bien limitadas. (Laborde. M. ,2001: 16).

El entorno geográfico está el ejemplo de Venezuela, que creó la asignatura Educación para el trabajo en la que se desarrollan objetivos propios de una orientación vocacional. (Medina, Ruiz. 2000). Algunos estudios realizados en el departamento de asesoría estudiantil en Maracaibo, han arrojado que, en el ingreso anual de estudiantes, entre el 60 % y 70 % de los mismos están desubicados vocacionalmente, motivo por el cual fue implantada a partir del año 1996 una política de ingreso no cupista, basada en la prueba de actitud académica. Este instrumento es de conocimiento vocacional para sugerir al estudiante qué carreras debe seleccionar, de acuerdo con sus intereses. (Basso, Pérez, Z. 2009).

En Perú se ha otorgado gran responsabilidad a los servicios de Orientación y Bienestar del Educando (OBE), considerado como un sistema dentro del sistema nacional de educación. La función de la (OBE), consistía en reactivar una labor de apoyo y aseguramiento a los estudiantes, la familia y la comunidad. (González, S. D. 1995).

Uno de los países en que mayor diversidad teórica asume el trabajo vocacional es México. En la actividad vocacional, hacen que incidan sobre el estudiante cuatro procesos fundamentales: proceso educativo, proceso de maduración, proceso personal y proceso de ayuda. Este diseño incluye una importante red de orientadores, cuya función en las diferentes instituciones escolares donde actúa, es la de ayudar, orientar, facilitar la decisión durante el periodo escolar del estudiante. (González, K. 2005).

Existe en este país el Gabinete de Orientación Profesional, donde se determina el perfil psicológico, se identifican las habilidades y aptitudes de las personas y de esa forma se sugieren áreas de desarrollo laboral en las cuales pueden desenvolverse con plenitud, explotando sus posibilidades intelectuales y personales, se entrega un reporte al realizar la evaluación, de un análisis exhaustivo y objetivo acerca de sus posibilidades en diversos campos de acción. (Simón, O. 2008).

### 1.3 La Orientación Profesional. Su evolución en Cuba.

En este momento se hará un aparte para destacar la situación de la orientación profesional en Cuba, basado por dos periodos determinantes en el desarrollo histórico de la sociedad. Reflexionar acerca de un antes y un después de un contexto histórico concreto permite valorar la posición con que fueron asumidas por diferentes autores e implementadas por las instituciones encargadas de esta labor.

#### 1.3.1 La Educación y Orientación Profesional antes de 1959 en Cuba

La educación en Cuba, en sus orígenes, respondía a las posibilidades de la clase con mayores posibilidades económicas, quienes con el fin de que sus hijos recibieran una educación a la altura de su clase les pagaban uno o varios maestros, los cuales se convertían en consejeros u orientadores de sus discípulos. Los que por razones económicas no podían tener un maestro, tampoco disponían de esta posibilidad.

“Con el surgimiento de la escuela como institución, se da un paso de avance en la instrucción, no siendo así en cuanto a orientación, ya que en la mayoría de los casos las aulas eran multigradas, el maestro tenía que atender un grupo no homogéneo, no pudiendo centrarse en la atención a las diferencias individuales, además de que la razón esencial de la escuela era instructiva, lo educativo y orientador era papel asignado en mayor medida al hogar”. (Sánchez, E. 2001: 33)

A partir del siglo XVIII, se aprecia un incremento en el número de escuelas; tanto públicas como privadas. En el año 1773 se crean las denominadas Escuelas Patrióticas donde se enseñaban trabajos de hilandería, tejidos y bordados, así como leer, escribir y doctrina cristiana. En 1818, surge la escuela de Náutica en el barrio de Regla y en 1845 se establece la escuela de Maquinaria de la Habana, sin embargo, no es hasta 1854 que se crean de forma oficial, por el gobierno superior civil, las Escuelas Industriales, donde se desarrollaron posteriormente nuevas especialidades como agrimensura, agricultura, veterinaria, maestro de obras, telegrafía y comercio. En el año 1855, con la creación de la Escuela

Especial para maestros de obras, se dio comienzo a los cursos donde asistían artesanos y maestros de obras. En 1882 se funda la denominada Escuela Superior de Artes y Oficios de la Habana encargada de formar técnicos de nivel medio en especialidades industriales (Collazo, B., 1992).

En ese siglo XIX, en específico a comienzos de este, se manifestaron en Cuba las primeras inquietudes docentes, que tienen en Félix Varela, José de la Luz y Caballero, Enrique José Varona y José Martí sus más altos exponentes; ellos mostraron en sus idearios, el interés de cada uno por la estimulación de las facultades intelectuales del alumno y la necesidad de propiciar su actividad independiente.

Durante la etapa republicana burguesa (1902-1958), el desarrollo de la educación en el país fue muy limitado y su situación precaria. En la enseñanza industrial solo existían diecisiete centros que preparaban cantidades reducidas de fuerza de trabajo calificada; la agropecuaria, a pesar de ser Cuba un productor con predominio agrícola, solo contaba con granjas-escuelas con una capacidad aproximada de 60 alumnos cada una. La enseñanza de economía y administración era la que tenía mayor desarrollo, dado los intereses de la clase dominante, ya que existían once centros estatales y un mayor número de centros controlados por instituciones privadas.

Estas instituciones educacionales no cubrían todas las necesidades de la enseñanza, pero con relación a sus inicios, podría considerarse un avance, privilegio de la ciudad, pues los campos se beneficiaron muy poco. Ya en esta etapa la escuela se considera del tipo tradicional, en la misma se habla de orientación escolar, pero de forma empírica y con el propósito de resolver fundamentalmente, problemas disciplinarios o de bajo rendimiento, los demás problemas, en número considerable pasan inadvertidos. En síntesis, “el énfasis ha estado conferido a la instrucción y a todo lo relacionado con ella: el plan de estudios, los textos, la evaluación. No se tuvieron en cuenta las inquietudes, necesidades, actitudes, capacidades y problemas. En fin, en esta etapa, generalmente se trabajaba con el educando de forma empírica sin un verdadero

conocimiento científico del mismo y por tanto cualquier orientación brindada carecía de rigor científico” (Collazo, B., 1992).

Este tipo de escuela tradicional fue sucedida por la llamada Escuela Moderna, la cual le confiere importancia no solo a la instrucción, sino también a la personalidad del escolar, para lograr como resultado un hombre con instrucción amplia, profunda, a la altura del propio desarrollo científico técnico actual y futuro, al que se prepara para que sea capaz de buscar, conocer cuando salga de las aulas, los avances que la ciencia reporte e incluso llegar a aportarlos el mismo, pero todo esto unido a la preocupación y ocupación de la escuela, por desarrollar una personalidad sana, eficiente y madura.

En la etapa republicana existieron grandes pedagogos que se preocuparon y escribieron sobre la orientación hacia las profesiones como Ramiro Guerra Sánchez, historiador, pedagogo, sociólogo y economista, quien es uno de los más ilustres intelectuales cubanos de la vigésima centuria. Como pedagogo fue tal su relevancia que basta añadir que otro hombre prominente, Ernesto García Alzola, expresó de él: "Para hallar otro cubano, antes de la Revolución, que pudiera comparársele en este terreno tendríamos que acudir a Luz y Caballero; y ya en nuestro siglo, todos quedan inferiores a su grandeza. Se puede afirmar que Ramiro Guerra ha sido, por el conjunto de sus trabajos educativos, el crítico más sobresaliente de nuestra educación, aunque se haya limitado al nivel elemental y, en éste, a los problemas de la macroestructura más que a los científicos de la enseñanza, en los que sobresale Aguayo." (García, M. 2005:17)

### 1.3.2 La Educación y Orientación Profesional en la realidad cubana actual

En este periodo gana valor la necesidad de formar obreros, técnicos y profesionales en las más variadas especialidades requeridas a consecuencia del pujante desarrollo económico y social a partir de 1959.

Para el aumento de la orientación profesional en los escolares, se concibe elaborar un programa, cuya aplicación se centró en los grados terminales de los niveles primarios, medios y medio superior. Este programa requiere la

participación de la escuela y de la sociedad en su conjunto, elaborado para resolver algunas situaciones presentadas al enfrentarse los alumnos de los grados terminales a nuevos tipos de enseñanza y a especialidades pocas conocidas.

En muchas carreras había exceso de aspirantes, en especial aquellas que por su tradición gozaban de mayor prestigio social mientras otras, más necesarias para el desarrollo económico del país, resultaban poco atractivas para los alumnos. Esta realidad hizo que se ofreciera de forma masiva información a los estudiantes sobre distintas ramas de estudio y centros donde se cursaban. Se elaboraron materiales adaptados a los diferentes niveles de educación en los cuales se describían los planes educacionales en el nivel inmediato superior: Al terminar tu sexto grado; Y....que puedo estudiar ahora, para graduados de secundaria básica; Hacia la Universidad, para graduados de preuniversitario. Estos materiales divulgativos ofrecían a los estudiantes ideas generales del trabajo técnico medio y del profesional en el campo de la agricultura, la industria y los servicios de salud.

Los esfuerzos en la orientación, sin embargo, en estos primeros años en el que el nivel cultural de muchas familias cubanas, era relativamente bajo, no tenían el apoyo que tendrían de esta, años más tarde, cuando los padres podían influir, ya con más conocimientos en las decisiones acerca de las carreras a seguir por sus hijos.

El trabajo de los círculos de interés científicos técnicos se inició en el curso 1963-1964 de forma empírica, en los inicios de la década de los 70 se concibió probar la efectividad de algunos de los factores influyentes en el desarrollo de intereses vocacionales, entre ellos estaban actividades de carácter divulgativos e informativos.

Se creó el gabinete de información vocacional y orientación profesional, en las Universidades de la Habana, Las Villas y Oriente, que tenía como finalidad ayudar a los estudiantes en sus problemas educacionales y vocacionales, Se ofrecía la asistencia y orientación necesaria para conocer mejor sus capacidades, aptitudes y características así como el mundo de trabajo y las profesiones, a fin de que el

estudiante realizara una elección acorde a sus condiciones personales y las necesidades sociales.

Resultados de estudios experimentales realizados por Bizquera, R (1995) revelaron cambios en los intereses primarios de los estudiantes, los que comenzaron a orientarse hacia especialidades acerca de las cuales habían recibido amplia y variada información. (Ibarra, L. 1988). “El sistema de información vocacional y orientación profesional vigente en Cuba, en los años 80 se sustentaba en el carácter politécnico de las distintas asignaturas que conformaban el plan de estudio de educación general.

Este sistema se afianzó en el proceso de incorporación sistemática de los estudiantes al trabajo productivo y se completó mediante la realización de actividades extraescolares, entre estas los círculos de interés, las conferencias, los encuentros con trabajadores, las exposiciones y las visitas a centros de producción o de servicio. Con frecuencia las actividades extraescolares se consideraban como las únicas que garantizaban la formación de intereses profesionales y se le restaba peso a la influencia determinante ejercida por el contenido de las diferentes asignaturas impartidas”. (Martín, E. 1997)

Debido a la amplia cobertura que ofrece la educación en Cuba para los jóvenes, estos se enfrentan a la necesidad de optar por los estudios que los prepararan por vía directa a su inserción en la práctica laboral. Esta realidad ha llevado a situaciones en que por falta de intereses vocacionales o una pobre orientación profesional, se distorsiona la matrícula de algunas especialidades y fracasan muy temprano cierta cantidad de jóvenes al iniciar las diferentes carreras, cuyas exigencias no pueden enfrentar.

Se debe tener en cuenta que el propio desarrollo del país origina modificaciones en las especialidades y el surgimiento de otras, las cuales no siempre son conocidas por los estudiantes; sin contar que muchas especialidades de importancia decisivas para el progreso del país no son solicitadas por los mejores alumnos.

Las investigaciones realizadas en esta temática por Isidro Bizquera demuestran que el trabajo de orientación profesional en Cuba enfrenta una serie de problemas generados fundamentalmente por la poca sistematización del proceso como eje transversal a diferentes niveles, así como la falta de preparación del personal docente para esta actividad; la no integralidad de elementos para la orientación profesional; la falta de interés y amor por la profesión, resquebrajamiento de valores y la falta de intereses, aspiraciones e inclinaciones”. Bizquera, R (1995: 6). Lo que se ha podido contactar en el desarrollo de esta investigación.

A partir de los años noventa un grupo considerable de investigadores cubanos retoman la temática de la Orientación Profesional, destacándose los trabajos de González Rey, F (1990); Mitjans, A. (1990); De Armas, N. (1990); Collazo, B. (1992); Ibarra, L. (1993); González Maura, V. (1994 y 1998); Rivero, N. (1995); Otero, I. (1997); Guerra, L. M. (1998); Guerra, L. M. y Simón, O. (1999); Sánchez, S.(2000), entre otros. Los trabajos de estos investigadores han estado relacionados de manera general con la orientación profesional hacia carreras de corte pedagógico, psicológico y ciencias técnicas.

Por otra parte; en Cuba no existe, en ningún nivel de enseñanza, la experiencia del orientador como asesor en los procesos educativos y de formación profesional, ya sea como asesor interno o externo a los centros, por lo cual le corresponde al profesor, en todos los niveles de enseñanza asumir el rol de orientador en sustitución del equipo de psicólogos, pedagogos, psicopedagogos, entre otros, que en distintos contextos son los responsables de la orientación, esto presupone una gran responsabilidad.

Sin lugar a dudas los profesores cuentan con una sólida formación pedagógica, pero aún puede ser mejorada, sobre todo desde la función orientadora. El maestro de la Enseñanza Media Superior se especializa en la incorporación de un determinado conocimiento, ello le facilita desarrollar un trabajo diferenciado de orientación profesional con aquellos alumnos que manifiesten preferencia por el estudio de su asignatura y/o mayores posibilidades en su aprendizaje.



Viviana González Maura en investigaciones sobre la temática afirma que: “ En la medida que el profesor logre que el estudiante asuma una posición activa, reflexiva y volitiva en la búsqueda de soluciones a los problemas de mayor dificultad que le plantea la asignatura, estará contribuyendo al desarrollo de la independencia cognoscitiva del alumno, aspecto de gran importancia para el desarrollo de la autovaloración adecuada de sus posibilidades intelectuales en el desempeño de una u otra profesión”. (González Maura, V., 1994:137)

En un trabajo realizado en relación con la orientación profesional por González Maura, V. (1994) se constató la existencia de deficiencias en el proceso tales como:

1. Carácter asistemático y formal de la orientación profesional,
2. Marcado énfasis en la función informativa de la orientación profesional en detrimento de la función formativa.
3. La hiperbolización del trabajo extradocente como la vía fundamental de la orientación profesional (círculos de interés, conferencias, etc.)
4. La falta de comprensión del papel del profesor en la dirección del sistema de influencias educativas para la orientación profesional.

Estudios realizados por Simón, B. (2006) y Guerra, Rubio (2008), un poco después, demuestran la insuficiente preparación del personal docente y no docente para realizar un trabajo de Orientación.

El presente trabajo asume las ideas de González Maura, V. (2009) cuando establece como objetivos fundamentales de la orientación profesional.

1. El trabajo educativo dirigido al desarrollo de conocimientos, intereses y habilidades específicas en relación con determinadas asignaturas o ramas de la ciencia y la técnica en dependencia de las inclinaciones y posibilidades que demuestran los alumnos en este nivel de enseñanza, así como al desarrollo de una actitud reflexiva, volitiva e independiente en relación con el proceso de formación de dichos intereses, conocimientos y habilidades.
2. El trabajo educativo dirigido a una autovaloración adecuada de los alumnos de sus inclinaciones y posibilidades intelectuales, en relación con el desempeño

de determinados oficios y profesiones, de cualidades tales como la independencia, la perseverancia, el desarrollo de un pensamiento reflexivo y flexible que le permita lograr una selección profesional auto determinada.

Investigaciones en tanto más recientes, sobre la Orientación profesional en la enseñanza media hacia carreras de corte Ingenieril demuestran que la Orientación Profesional que reciben los jóvenes en la enseñanza Media Superior es insuficiente, pues se basa fundamentalmente en información profesional que brinda la familia, sin que exista un proceso conjunto escuela, familia, sociedad. Además los estudiantes poseen escasos conocimientos acerca de las diferentes profesiones, la caracterización profesional, su perfil ocupacional, las exigencias del modelo del profesional; lo cual les impide valorar sus posibilidades intelectuales para el ejercicio de la profesión, por último los conocimientos de los profesores sobre las diferentes carreras universitarias también es insuficiente lo que dificulta la orientación que pudieran hacer estos profesores desde sus asignaturas con el objetivo de motivar a los estudiantes en el desarrollo de sus capacidades cognoscitivas.

Al decir de las doctoras Oleida Simón y Luisa María Guerra en la Enseñanza Media Superior es imprescindible que los profesores de las diferentes asignaturas propicien el desarrollo de los intereses cognoscitivos, conocimientos y habilidades de aquellas asignaturas hacia las cuales los alumnos muestran mayores inclinaciones y/o posibilidades intelectuales, y evidencien su relación con las diferentes profesiones, al mismo tiempo que potencien desde el trabajo educativo que realizan en sus asignaturas, el desarrollo de la autovaloración del estudiante y los recursos personalógicos que le permitan realizar una elección profesional responsable.(Revista Pedagogía Universitaria Vol. XIII No. 3, 2008, junio).

Viltres (2010) admite que en la actualidad se manifiesta una tendencia integradora en orientación profesional que se sustenta en una concepción más protagónica del maestro como orientador y afirma que en la orientación profesional se puede hablar de una dimensión psicológica y una pedagógica. Este autor realiza una crítica a las investigaciones realizadas en el contexto cubano acerca de la

temática, afirmando que las mismas tienen un carácter reduccionista, al centrarse en aspectos específicos de la orientación profesional para su análisis y posterior desarrollo. Este autor especifica como regularidad en las investigaciones por él reseñadas en el contexto educativo cubano, el empleo de las categorías diagnósticas, objetivos y método; considerando que el diagnóstico de la orientación profesional es parte del diagnóstico integral y debe estar estructurado en dimensiones, indicadores y rangos que le permitan a la institución caracterizar integralmente el proceso. También reconoce la existencia de una dimensión psicológica de la orientación profesional, a la cual pertenecen categorías tales como la motivación, los intereses y la autodeterminación profesional; entre otras. La autora de este artículo considera que la orientación profesional es un proceso complejo que debe ser abordado con una visión de carácter interdisciplinario. Con él se relacionan diferentes disciplinas que tienen que ver con la educación de la personalidad y no sólo la Pedagogía. Particularmente importante es el referente aportado por la Psicología acerca de la evolución de las concepciones de la personalidad y su sistema motivacional, pues, ante todo la orientación profesional como proceso pedagógico se dirige al desarrollo de la motivación hacia la profesión, mientras en paralelo fortalece todo el sistema ideológico-valorativo de la personalidad. Viltres Calderón, C. (2010).

El profesor de la Enseñanza Media Superior, en Cuba, es un profesional capacitado y competente, pero requiere de una capacitación para enfrentar la orientación profesional, desde el currículum.

Los folletos de ejercicios preprofesionales para la carrera Ingeniería Civil constituyen un material de ayuda al profesor de Enseñanza Media Superior en la orientación profesional desde la dimensión curricular, y la experiencia debe servir de punto de partida para la confección de materiales didácticos, de apoyo a la orientación profesional hacia otras profesiones.

En el Preuniversitario, como en los niveles precedentes, resulta importante el lugar que se le otorga al alumno en la enseñanza. Debe tenerse presente que, por el grado de desarrollo, los alumnos de preuniversitario pueden participar de forma

mucho más activa y consiente en este proceso, lo que incluye la realización más cabal de las funciones de autoaprendizaje y autoeducación.

Cuando esto no se toma en consideración para dirigir el proceso de enseñanza, el papel del estudiante se reduce a asimilar pasivamente, el estudio pierde todo interés para el joven y se convierte en una tarea no grata para él. Gozan de particular respeto aquellas materias en que los profesores demandan esfuerzos mentales, imaginación, inventiva y crean condiciones para que el alumno participe de modo activo. Prieto Hernández, I. (2010).

La esencia de esta concepción está en que:

- ✚ Hay que desarrollar de forma sistemática y consecuente los intereses multifacéticos, las inclinaciones y las capacidades de los alumnos.
- ✚ Formar motivos correctos de selección de la profesión.
- ✚ Educar el interés estable hacia las profesiones, en las cuales tiene necesidades la economía nacional.

Por otro lado, Del Pino planteo en entrevista publicada en el Periódico Trabajadores del 28 de mayo del 2002: ... “La selección profesional eficiente no depende de que haya carreras mejores o peores. No hay carreras que conduzcan al éxito y otras al fracaso, depende de que la persona logre autodeterminarse en esa selección y logre encontrar un camino de realización personal y para ello, expresa más adelante “...Hay que ayudarlos a hacer la conciliación de lo social y lo individual, a que pongan los pies en la tierra, pero desde la individualidad, y eso quiere decir que comprendan lo que la sociedad les demanda, y de ahí se deriva el significado que se le puede dar a una profesión determinada.

En coincidencia con este pedagogo cubano, se obedece el criterio que no se debe imponer la vocación, se trata de promover intereses y eso no es posible hacerlo solo al brindar información, hay que debatir con los estudiantes, hacer que reflexionen más sobre sus posibilidades reales, sobre sus inclinaciones, hay que potenciar el diálogo y estar bien preparados. No solo los estudiantes necesitan reflexionar, sino también los padres que en ocasiones se atribuyen el derecho de elegir por sus hijos.

Históricamente en la carrera Ingeniería Hidráulica que se estudia en el Instituto Superior Politécnico “José Antonio Echeverría” (CUJAE) han matriculado estudiantes muy motivados y otros muy desmotivados. Es oportuno señalar que la carrera en las últimas dos décadas no ha sido de las más priorizadas por los estudiantes que arriban al nivel universitario para estudiar ingeniería. No es fácil lograr la motivación para estudiar la profesión.

El Doctor en Ciencias Técnicas Norberto Marrero de León considera que ha faltado el diseño de un sistema integral de orientación vocacional y de formación profesional. Se ha trabajado poco en este sentido y de manera aislada por las entidades encargadas de fomentar la motivación para estudiar la carrera, lo que ha traído como consecuencia que el estudiante de la enseñanza precedente que recibe el mensaje no lo perciba como una acción de carácter vocacional. (Revista Voluntad Hidráulica, 2006, marzo).

Se ha comenzado a potenciar acciones en esta dirección, tales como conferencias vocacionales en algunos institutos preuniversitarios, días de las puertas abiertas y a comienzos del curso 2012-2013, se filmó una interesante serie de programas de esta índole denominado “Hoy para mañana” para varias carreras de la CUJAE (Ingeniería Hidráulica constituyó la segunda filmación realizada el 13 de septiembre de 2012) por la televisión cubana, según María Niurka Valdés Montalvo. Fue exhibida en tres ocasiones por el canal educativo) en la segunda semana de octubre del año 2014. Hoy en día, las universidades del interior del país que imparten la carrera disponen de dicho material para promocionar la ingeniería hidráulica en institutos preuniversitarios y politécnicos, así como para exhibirlo inclusive ante los propios estudiantes universitarios.

Atendiendo a la situación anteriormente descrita, se comprende que se debe trabajar muy urgente la conformación de una estrategia efectiva de formación vocacional y orientación profesional con variadas opciones en la que participen fundamentalmente la CUJAE y el Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INRH) así como otras entidades y organismos, tales como la Sociedad de Ingeniería Hidráulica (SIH) de la Unión Nacional de Arquitectos e Ingenieros de la

Construcción (UNAICC), la empresa Aguas de La Habana, entre otras. Se está en un momento idóneo, dadas las excelentes relaciones existentes entre la CUJAE y el INRH. El relevo con personal realmente motivado de los recursos humanos en esta esfera vital para la vida en el país lo está reclamando hace años.

En entrevista concedida por el Ingeniero Norberto Marrero de León. Doctor en Ciencias técnicas. Profesor Titular del Centro de Investigaciones Hidráulicas de la facultad de Ingeniería Civil del Instituto Superior Politécnico “José Antonio Echeverría”, jefe de la carrera Ingeniería Hidráulica en la Universidad cubana a la profesora María Niurka Valdés Montalvo expreso que la ingeniería, en cualquiera de sus ramas, siempre ha requerido de una fuerte formación básica en matemática, física y química. Las asignaturas del ciclo de formación especializada de la profesión así lo exigen. Durante muchos años, en los departamentos del ciclo básico de la CUJAE, se contó con una mayoría de profesores de estas materias que eran graduados de ingeniería. Con el paso del tiempo, la correlación entre los profesores ingenieros y licenciados fue cambiando en este ciclo. Esto constituye un reto actual para las ciencias básicas que deben contribuir a construir el “cimiento” del resto de las disciplinas de la carrera.

No se concibe en el mundo universitario de principios del siglo XXI la formación de un ingeniero formado solamente en los conocimientos y habilidades afines a su especialidad, aislado de su entorno social y carente de los valores socio-humanísticos que debe caracterizar a todo profesional de ingeniería. El componente humanista del ingeniero hidráulico es garantizado en lo fundamental por las asignaturas del ciclo de formación general y por el resto de las asignaturas del plan de estudio a través de las estrategias curriculares. Los proyectos integradores y las prácticas laborales desempeñan también un papel muy importante en este propósito.

Esta disciplina, como su nombre lo indica, es la encargada de desarrollar la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad de los contenidos del Plan de Estudio en cada año y para cada alumno de la carrera. En lo específico, desde el punto de vista de los contenidos, en cada año quedan determinados a partir de

los objetivos por años definidos en el Plan de Estudio y de los Problemas Profesionales que deben identificarse en sus tres niveles diferenciados de conocer, participar o resolver, a partir del modelo del profesional. (Entrevista, 2013, Julio).

### 1.3.3 Normativas vinculadas al termino orientación profesional.

Por la importancia de lograr que los estudiantes se interesen por las especialidades que más requiere la sociedad en estos momentos se ha retomado con mucho interés el trabajo de formación vocacional, orientación vocacional y profesional así como reafirmación vocacional.

El trabajo en este sentido está regulado en el decreto # 63 del Consejo Ejecutivo del Consejo de Ministros sobre Formación Vocacional y Orientación Profesional, a partir del cual se ha emitido una serie de normativas e indicaciones para su instrumentación en los diferentes sectores de la sociedad como la Resolución Ministerial # 120 para revitalizar el trabajo de Formación Vocacional y Orientación Profesional.

Buscar espacios de orientación en los jóvenes aprendan a conocer sus inclinaciones y aptitudes, tomar decisiones, esforzarse por lograr los objetivos que se plantea, tener confianza y seguridad en sí mismos, actuar con independencia, ser flexivos y flexibles en la búsqueda de solución a los problemas que parezcan, son mecanismos importantes en la educación de la personalidad que crean las bases para la actuación autodeterminada.

Cuando el estudiante recibe desde edades tempranas influencias educativas que permiten el surgimiento de intereses variados y el desarrollo de conocimientos generales, se logra más rápido la formación de intereses profesionales.

### Conclusiones del capítulo

Una vez concluida la revisión de los principales aspectos teóricos relacionados con la orientación profesional es posible arribar a las siguientes conclusiones. Existen diferentes resoluciones que a nivel de país pautan el proceso de orientación profesional en los centros preuniversitarios. La problemática de

orientación profesional es un término abordado desde tiempos remotos en el contexto internacional y nacional, en Cuba a pesar de los esfuerzos realizados por sistematizar el trabajo de orientación profesional, no se documenta aun de manera suficiente; en ello incide la falta de preparación del personal vinculado a este proceso en todos los niveles y la sistematicidad de las actividades.



## **CAPITULO II. PROPUESTA DEL SISTEMA DE ACTIVIDADES PARA FORTALECER LA ORIENTACIÓN PROFESIONAL**

En este capítulo se hace referencia a la organización de la investigación, el procedimiento a utilizar, los métodos y técnicas a emplear en el sistema de actividades de orientación profesional en estudiantes de décimo grado del IPVCE “Eusebio Olivera”, se describen las características de la población y muestra seleccionada, se exponen los principales criterios metodológicos aplicados para llevar a cabo el estudio y el análisis de la información obtenida según el diseño elaborado, así como la fundamentación de la propuesta; se expone la propuesta y también la validación de por Criterio de Expertos. En cada una de las actividades se da cuenta de cómo desarrollarla a partir de que se define el objetivo, se dan pautas para su desarrollo y se indican los elementos para su evaluación y se explican todos los elementos de diseño de esta técnica vinculados a la selección de los expertos y posteriormente se realizan los análisis pertinentes para poder arribar a conclusiones.

### **2.1 Diseño metodológico.**

Las metodologías que suelen utilizarse en el campo de las investigaciones educativas para alcanzar los objetivos que se traza el investigador son varias. Conocerlas permite al investigador seleccionar la más adecuada para abordar el problema objeto de su investigación.

Los métodos cualitativos y cuantitativos en las investigaciones sociales se han encontrado a finales del siglo XX y principios del XXI en un fuerte e inútil debate.

Ambos con sus propias peculiaridades luchan por el liderazgo en la producción de conocimientos, ya sea tanto desde el punto de vista inductivo como deductivo. Al compartir los criterios de Stake (1995), la investigación cualitativa y cuantitativa se va a diferenciar en tres aspectos básicos:

1. La distinción entre la explicación y la comprensión como propósito del proceso de indagación; el objetivo de la investigación cualitativa es la comprensión, al centrar la indagación en los hechos; mientras que la investigación cuantitativa

fundamentara su búsqueda en las causas, persiguiendo el control y la explicación. Desde la investigación cualitativa se busca la comprensión de las complejas interrelaciones que se dan en la realidad. La distinción entre el papel personal e interpersonal que puede adoptar el investigador; se valora el papel personal que asume el investigador desde el comienzo de la investigación, al interpretar los sucesos y acontecimientos, frente a la posición mantenida desde los diseños cuantitativos, donde el investigador interpreta los datos una vez que se han recogido y analizado por vía estadística.

2. En la investigación cualitativa se espera una descripción densa, una comprensión experiencial y múltiples realidades.
3. En la investigación cualitativa, el investigador no descubre, sino que construye el conocimiento.

La presente investigación se sustenta fundamentalmente en la metodología cualitativa, la cual favorece la capacidad informativa y la abundancia de significados para el tema de investigación, permite una aproximación naturalista e interpretativa del tema objeto de estudio, es comprender cuál es su naturaleza más que explicarlo, estudiando a las personas en el contexto y proponer actividades para contribuir a fortalecer profesión (Ibáñez, José, 1982).

La investigación cualitativa es el método que mejores oportunidades ofrece para acceder a la comprensión y entendimiento del proceso de vida que los sujetos experimentan respecto a algún fenómeno en el que ellos participen como principales protagonistas; la presente investigación se concibe desde esta metodología y tanto en lo ontológico, epistemológico, como en lo metodológico se es consecuente con una posición que trata de describir la situación presente en la orientación profesional en los estudiantes décimo grado del IPVCE “Eusebio Olivera”, desde su propio escenario docente, al interpretar la realidad de acuerdo con los significados que para ellos poseen, a partir de la recogida de sus puntos de vistas, al tener en cuenta siempre una cuidadosa selección de instrumentos.

Al ser consecuentes con los planteamientos anteriores, se decide organizar la investigación a través de diferentes tópicos que permiten al lector introducirse de manera gradual en la investigación.

## 2.2. Proceso de investigación desarrollada.

Para aunar mejor entendimiento y comprensión de la investigación, se ha estructurado en tres etapas fundamentales, las cuales se verán reflejadas con las argumentaciones expuestas.



Fig. 1. Proceso de investigación

Seguidamente se detalla lo que acontece en cada una de estas etapas.

- ✚ Primera etapa: se realiza el diagnóstico para comprobar el nivel de orientación profesional de los estudiantes de décimo grado del IPVCE “Eusebio Olivera de Sancti Spíritus. Se aplican una serie de instrumentos y técnicas que facilitan arribar a un diagnóstico certero, con el fin de valorar el nivel de orientación que poseen los estudiantes a la profesión seleccionada.
- ✚ Segunda etapa: se dirige a la elaboración de la propuesta de las actividades de orientación profesional y se tiene en cuenta resultados del diagnóstico, enfocadas a fortalecer la orientación de los estudiantes, en la carrera Ingeniería Hidráulica.

- ✚ Tercera etapa: se valora la propuesta de actividades de orientación profesional por criterio de experto, por ser una vía que nos permite corroborar su factibilidad y su posible aplicación.

### 2.2.2. Técnicas utilizadas en el diagnóstico.

#### a) Análisis de Documentos.

El uso de la información disponible, cualquiera que sea su carácter documental, constituye un paso obligado en la investigación cualitativa. Los manuales de métodos de investigación social, como diccionarios especializados, definen los documentos como materiales que constituyen una tercera fuente de evidencia; una tercera técnica de recogida de datos, pues estos le conceden mayor importancia a la observación y a la entrevista. (Ruiz Echevarría. Hilda 2006).

En este estudio, el análisis de los documentos se realiza con el objetivo de obtener criterios generales de la cantidad de estudiantes que optan por la carrera, así como el índice académico con el cual ingresan los mismos, se revisaron además las actas y entrevistas de otorgamiento de becas. Estas entrevistas tienen como propósito explorar dos áreas fundamentales: la vocacional y del conocimiento de las ciencias exactas. En el desarrollo de la misma se explorarán las actividades de los estudiantes y los resultados académicos en las asignaturas de matemática, química y física, coherencia en sus resultados en estas asignaturas, pues se consideran esenciales para optar por las llamadas carreras técnicas.

Esta acta de entrevista es una planilla (Anexo 1). Con antelación a la realización de la entrevista se revisarán los documentos que dan fe de la trayectoria del estudiante, además. Estos documentos son archivados en los expedientes de los alumnos, encontrándose en la secretaría docente del Instituto Preuniversitario.

#### b) La entrevista.

La entrevista es una de las técnicas más utilizadas para obtener información en la investigación social. Permite recoger información sobre acontecimientos y aspectos subjetivos de las personas: creencias, actitudes, opiniones, valores y acontecimientos, que de otra manera no estaría al alcance del investigador.

Desde la percepción del propio sujeto la entrevista añade una perspectiva interna que permite interpretar comportamientos, constituyendo una fuente de significado y complemento para el proceso de observación. (Simón, O., 2002).

La entrevista desde la metodología cualitativa se convierte en el proceso permanente que da unidad en todo el momento metodológico; garantiza la continuidad de las diferentes formas de expresión del sujeto ante los instrumentos, dentro de la cual, dichas expresiones adquieren sentido para la investigación. (González, R.1987)

Las entrevistas siguen el modelo convencional entre iguales y no de intercambio formal de preguntas y respuestas. El investigador no es un colector de datos, sino un sujeto activo implicado en el proceso de relación con el otro, dentro del cual, como momento concreto del mismo, se expresarán contenidos que aquella ira defendiendo en calidad de indicadores susceptibles de ser integrados en el proceso de construcción de las informaciones. El investigador, en su carácter activo y pensante, es el instrumento esencial de la investigación. Solo una vez que se garantiza la implicación del sujeto investigado en la relación, este es capaz de producir información dentro de esta (Sánchez, S. 2000).

En el presente estudio no se concibe la entrevista como una opción solo para la recogida de información, sino que se intenta provocar reflexiones en el transcurso del diálogo que conduzcan a conocer las posiciones personales de los informantes, además, en aras de cumplir el objetivo general de la investigación se emplea siguiendo un orden lógico de indicadores entre los cuales estará: motivación, orientación profesional recibida, conocimiento de la carrera en el momento de la elección, valoración de sus características personales para optar por esta carrera, incidencia de los profesores y la familia de la orientación profesional. Guía de Entrevista (Anexo 2).

La encuesta es un cuestionario de preguntas que se aplica a escala masiva a sujetos seleccionados para obtener una información directa, en forma oral o escrita de determinados aspectos, hechos, fenómenos, opiniones sociales, etc. Las encuestas a estudiantes para obtener información acerca de los

conocimientos que poseen sobre la carrera de Ingeniería Hidráulica (Anexo 5). Las encuestas a profesores para obtener información de las principales dificultades referidas a la orientación profesional de la carrera de Ingeniería Hidráulica (Anexo 6). Las encuestas a los padres para conocer en nivel de influencia en los estudiantes sobre su orientación profesional (Anexo 7).

2.2.3 Definición de la población, la muestra y el tipo de muestreo utilizado en la etapa de diagnóstico.

La población quedó conformada por 110 estudiantes de décimo grado del IPVCE “Eusebio Olivera” de Sancti Spíritus.

La muestra integrada por 23 estudiantes del grupo 1 de décimo grado del IPVCE “Eusebio Olivera” de Sancti Spíritus, que representan el 25.3%.

La investigación propone un muestreo no probabilístico de selección intencional y razonada que responde a los objetivos de la investigación, donde los estudiantes den cuenta de su visión sobre la orientación profesional hacia la carrera. Se decide hacer el muestreo al grupo de décimo 1 del IPVCE “Eusebio Olivera” de Santi Spíritus del curso 2014-2015, elección que se fundamenta en la experiencia académica de los profesores que por tradición trabajan en este año indicando que los estudiantes llegan al preuniversitario sin el desarrollo de sólidos intereses y motivos profesionales, todo lo cual repercute en su posterior selección de la carrera a estudiar en la enseñanza universitaria.

El total de estudiantes que conforman el universo del grupo provienen de diferentes secundarias básicas de la provincia, los cuales traen una formación general, hijos, predominantemente, de padres obreros y profesionales, con elevada preparación docente, con interés por el estudio y bajo nivel de orientación profesional hacia que estudiar al concluir los estudios preuniversitarios.

El análisis de toda esta información evidencia, que los estudiantes que ingresan a los institutos preuniversitarios difieren en cuanto a la formación académica recibida, relacionada con habilidades y conocimiento que poseen; por lo que

puede inferirse que la orientación profesional tampoco es similar, todo lo cual constituye un factor importante a considerar.

Al ingresar los estudiantes al centro se le realiza un diagnóstico por parte de su profesor guía donde se ha podido comprobar que no tienen un grado de madurez suficiente como grupo y en sus afinidades se encuentran las relacionadas con la el baile y la música y no aparece rasgo alguno de cuestiones relacionadas con la profesión, poseen poco conocimiento de la carrera de Ingeniería Hidráulica y escasa orientación hacia esta profesión.

El ambiente familiar en que los mismos se desenvuelven está caracterizado por familias de procedencia obrera y predomina el nivel de enseñanza superior. La investigadora sintió la motivación de realizar la investigación que explique las dificultades de orientación hacia carrera de Hidráulica y ofrecer alternativas de solución al trabajo posterior que pueden realizar los docentes para mejorar la orientación profesional.

A criterio de personalidades de prestigio en la educación superior en Cuba y en la experiencia de la autora resulta común que, en la enseñanza preuniversitaria no está consolidado un programa para el logro de intereses y motivaciones hacia la futura profesión en los jóvenes, quedando solo en actividades aisladas por parte de docentes y que no llegan a constituir sistemas de actividades dentro de la enseñanza; lo cual no permite que se logre la continuidad en el proceso de orientación profesional.

#### 2.2.4 Resultado de la etapa de diagnóstico

En la presente investigación se han utilizado diferentes métodos del nivel teórico, del nivel empírico, así como del nivel matemático. Para poder diagnosticar el grado de orientación profesional que traen los estudiantes que ingresan al IPVCE, se aplican diferentes métodos entre ellos:

Se accede a la documentación a través de la secretaria docente del Instituto Preuniversitario, donde se guardan las actas de entrevistas de la selección profesional, estas se encuentran archivadas en el expediente de cada estudiante.

Se revisaron la totalidad de las actas de selección profesional del grupo de decimo # 1. Para sintetizar la información se confecciona un registro del investigador según las opciones profesionales de los estudiantes. De esta revisión se pudo extraer que de un total de 23 estudiantes se inclinan por la carrera de Ingeniería Hidráulica 2, Medicina 8, Informática 4, Telecomunicaciones 5, Otras 4. Todos estos aspectos quedan plasmados en la siguiente tabla resumen.

<b>OPCIONES</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>%</b>
Medicina	8	34.7
Informática.	4	17.3
Hidráulica	2	8.6
Telecomunicaciones	5	21.7
Otras.	4	17.3
Total	23	

Referente a la importancia de las carreras afines a la Hidráulica el ciento por ciento de la muestra reconoce que, si es importante, pero no todos quieren ejercerla, solamente 2 de ellos presentan vocación por la misma lo que representa un 8.6%. Referente a la orientación profesional de las carreras afines a la hidráulica en las clases hay 5 estudiantes que refieren que siempre los orientan (21.7 %), 6 plantearon que a veces (26 %) y 12 que nunca han recibido orientaciones al respecto, para un 52.1%.

Referente a si querían estudiar Ingeniería Hidráulica, solamente 2 estudiantes expusieron que sí (8.6%), solo 2 mantuvieron la idea, pero 2 de ellos plantearon que no la podían elegir porque sus padres no lo aceptaban; 11 no deseaban el estudio de esta profesión, para un 47%; la mayoría argumenta que es una carrera de la cual tienen poca información y no se sienten motivados.



Referente a la influencia de los padres en la elección futura de sus hijos, hay 7 estudiantes que plantean que no influyen, para un 30% y 16 argumentan que sus padres si inciden en su elección, para un 69%.

Resultados arrojados en la encuesta (Anexo No 7.) a los padres de los estudiantes de la muestra del décimo # 1. Referente a si existen hidráulicos en su marco familiar, 5 argumentaron que sí, para un 22% y 18 plantearon que no, para un 78 %. Referente a si influyen en la elección de sus hijos, 11 dijeron que si, para un 47%, 8 expresaron que no inciden, para un 34% y 4 dicen que a veces, para un 17%. Referente a si reconocen la importancia de la labor del trabajador hidráulico, el ciento por ciento lo reconocen, pero argumentan que no quieren que sus hijos opten por esta profesión, excepto los padres de los 2 estudiantes que si están decididos por la misma. Referente si le gustaría que su hijo optara por carrera de Hidráulica, 3 padres afirmaron que sí, para un 13% y 20 dijeron que no, para un 86%.

Posteriormente se aplicó una encuesta (Anexo No 6) a los diecisiete profesores que imparten el décimo grado con los siguientes resultados:

En cuanto a la orientación profesional en 10mo grado, 6 plantearon que es buena, para un 35%, 8 regular para un 47% y 9 afirmaron que es mala, para un 52%.

En cuanto a la orientación profesional específica de la carrera de Hidráulica en las clases, 2 respondieron que sí lo hacían, para un 11%, 7 dicen que a veces, para un 41% y 14 dijo que no, para un 82%.

En cuanto a los factores que influyen en la orientación profesional Hacia la carrera de Hidráulica todos coinciden que son la familia, la escuela y la sociedad.

En cuanto al rol protagónico del maestro en esta importante tarea, todos lo reconocen, aun cuando hay profesores que no se concientizan con esta función y otros plantean que es necesaria la orientación profesional, porque a través de ella se puede realizar una captación justa de las distintas carreras, en este caso las de perfil hidráulico, ya sea por vocación o por aptitudes.

Según sus criterios las asignaturas con mayores dificultades desde el punto de vista académico son: física y matemática.

En cuanto al por qué los estudiantes de preuniversitario no optan por esta profesión manifestaron que esto se debe a la mala orientación profesional que poseen, la carencia de actividades que los motiven, no hay un trabajo sistemático por parte de sus profesores dentro y fuera de la clase, la mayoría de los padres no aceptan que sus hijos elijan su profesión.

Si se interpreta la información obtenida se puede llegar a conclusiones generales de esta primera etapa de diagnóstico, los cuales han sido delimitada por el propio proceso de análisis a fin de hacer este lo más asequible posible a quien se acerque a los resultados de esta investigación; si se hace un análisis de estos es posible entonces formular el estado actual de la orientación profesional el cual se define a continuación.

La orientación hacia la profesión en el grupo estudiado puede definirse de insuficiente, ya que estos no poseen información suficiente sobre su futura profesión, y en la totalidad de los casos la escasa información la han adquirido a través de familiares y amigos, la institución no ha jugado el papel que le corresponde en el proceso; en su mayoría no valoran sus características y cualidades personales para el ejercicio de su futura profesión, lo que indica que todavía no se ha logrado un adecuado desarrollo de la autodeterminación profesional; el nivel de elaboración personal de ideas con relación a su futura profesión es pobre, solo se queda en el ámbito descriptivo, desconocen el perfil profesional diseñado en la carrera y no reflejan motivos notables que se relacionan con su futura profesión.

Todos estos criterios abordados en los instrumentos aplicados a estudiantes, profesores y padres conducen a meditar en cómo se debe transformar los modos de actuación en IPVCE “Eusebio Olieria” referidos a la orientación profesional de los estudiantes de décimo grado y cuan necesario es planificar las actividades que conduzcan al logro en este sentido.

### 2.3 Fundamentación de la propuesta del Sistema de Actividades para fortalecer la Orientación Profesional.

Medina, A. J (2009) considera que el sistema de actividades puede definirse como resultado científico, en la medida que se tenga en cuenta el siguiente concepto: conjunto de elementos relacionados entre sí de forma tal que integran una unidad, el cual contribuye al logro de un objetivo general como solución a un problema científico previamente determinado. Al concebirse un sistema de actividades se hace necesario precisar además el carácter de las actividades que conforman el sistema de acuerdo, básicamente, al contexto donde se ejecutan, al objetivo que persigan y a las personas a que están dirigidas. Lo anteriormente expuesto se sustenta en la Teoría General de Sistemas (TGS) por su condición de herramienta de análisis que va de lo complejo a lo simple, del todo a sus partes; y el enfoque de sistema, estrechamente vinculado a ella, que constituye un valioso recurso metodológico de síntesis (García, G; 2002).

La categoría actividad ha ocupado un lugar esencial en el sistema de conocimientos filosóficos y psicológicos. Entendida esta como forma de existencia, desarrollo y transformación de la realidad penetra en todas las facetas del quehacer del hombre, el cual, en dependencia de sus intereses y necesidades, convierte la naturaleza en objeto de sus conocimientos, de ahí que se considera que la actividad es un modo de existencia de la realidad social.

Al respecto Pupo, R (1996) al realizar un análisis filosófico, plantea que "la actividad como modo de existencia de la realidad social penetra en todos los campos del ser. A ella se vinculan aspectos de carácter cosmovisivo, metodológico, gnoseológico, axiológico y práctico en el devenir social". Son varios los científicos que elaboraron las bases de la teoría psicológica de la actividad entre los que se destacan: L. Vigotski (1998).

Se debe entender el desarrollo social como proceso histórico natural, pero debido a que la actividad de los sujetos no está aislada de la actividad y la conciencia es preciso transformarla. Al respecto la autora Martínez Yantada (2006:36) plantea que "los hombres hacen la historia, aunque condicionada objetivamente por

actividades materiales, y esas propias condiciones lo pueden capacitar para hacerlo de manera libre en la búsqueda de nuevos conocimientos y acciones.”

Las actividades para fortalecer la orientación profesional que se proponen tienen un carácter mediatizado, comunicativo, participativo y reflexivo, tanto para la regulación volitiva, las formas de realización consciente y la consideración de que es posible a través de las verbalizaciones, valorar las transformaciones de la conciencia. El concepto de Zona de Desarrollo Próximo (ZDP), es de valor incuestionable por su alto contenido humanista, luego resulta una categoría esencial en la concepción pedagógica dialéctica, centrada en el hombre, por su creencia y lucha por el permanente mejoramiento humano, con un enfoque optimista, centrado en las ilimitadas posibilidades de desarrollo, a lo que se adiciona la teoría de la compensación, lo cual le confiere a la persona la propiedad de ser portadora de potencialidades cada vez más crecientes sobre la base de la estimulación y la colaboración social, donde se expresa la adecuada correlación entre el ser activo y creador.

La propuesta incluye actividades en la que los estudiantes transitan por etapas que parten de la creación de una sólida base informativa imprescindible hacia un mayor acercamiento a la profesión. Su concepción descansa sobre preceptos teóricos metodológicos que sustentan la teoría de la actividad, tienen su base en las ciencias como la Filosofía, la Pedagogía, Psicología y la Sociología.

El marxismo leninismo le aporta sus propias leyes, manifiesta la dialéctica entre teoría y práctica, teniendo en cuenta la relación sujeto-objeto en la que la actividad juega un papel importante. En lo psicológico lo planteado por L. S. Vigotsky, que las actividades tienen el carácter mediatizado de la psiquis humana en la que subyace la génesis de la principal función de la personalidad: La autorregulación y su papel en la transformación de la psiquis, función que tiene como esencia la unidad de lo cognitivo y lo afectivo, elementos psicológico que se encuentra en la base del sentido que el contenido adquiere para el sujeto, de esta forma el contenido psíquico sobre la base de la reflexión se convierte en regulador de los modos de actuación.

Su fundamento sociológico estriba en la concepción de la educación como factor de cambio, desde el punto de vista pedagógico se sustenta en la necesaria interrelación entre instrucción, educación y desarrollo. Así como en el papel de la práctica y su vínculo con la teoría para lograr el fortalecimiento de la orientación profesional.

Al concebirse un sistema de actividades se hace necesario precisar además el carácter de las actividades que conforman el sistema de acuerdo, básicamente, al contexto donde se ejecutan, al objetivo que persigan y a las personas a que están dirigidas. Estas actividades que se planifican permitirán que los estudiantes con el conocimiento que tienen logren un mayor nivel de desarrollo próximo que garantice el nivel deseado en un tiempo determinado. El sistema de actividades se materializa como una alternativa para lograr el cumplimiento del objetivo de la investigación por lo que se propone un sistema de actividades para fortalecer la orientación profesional en estudiantes de décimo grado.

En las actividades para fortalecer la orientación profesional se tuvo en cuenta su flexibilidad, ello significa que se pueden modificar gradualmente en la propia actividad. Además, no se considera como un proceso cerrado y acabado, sino, todo lo contrario, es susceptible de hacerle cambios, modificaciones en dependencia de los sujetos; estas actividades poseen un carácter dinámico y se concibieron abiertas al cambio desde la perspectiva de considerar una permanente fluctuación, que va desarrollando su trayectoria a través de sucesiones y reorganizaciones teniéndose en cuenta las necesidades y potencialidades de los sujetos, así como su carácter socializador.

En la concepción de estas, a través de conferencias, talleres, visitas a la infraestructura, intercambio con profesionales de recursos hidráulicos, se tomaron muy presente los criterios, juicios, opiniones de los que aprenden. Como puede apreciarse, evidenciando condiciones propicias para la introducción de un sistema de actividades que permitan el fortalecimiento de la orientación profesional. Para elaborar el sistema de actividades se tuvo en cuenta las deficiencias detectadas reflejadas en la introducción del trabajo y las características de los estudiantes a

los que está dirigida la propuesta de solución; el mismo tiene como objetivo general proporcionar un sistema de actividades para fortalecer la orientación profesional de los estudiantes de décimo grado del IPVCE” Eusebio Olivera” de Sancti Spíritus.

Se asume como fundamento filosófico el método materialista dialectico, estrechamente vinculado con las sólidas raíces del pensamiento filosófico cubano, en la que se concibe a la educación del hombre como un fenómeno histórico social y clasista, que el sujeto puede ser educado bajo condiciones concretas según el diagnóstico y el contexto en el que se desempeñe; tiene en cuenta la unidad de la teoría con la práctica, el perfeccionamiento del estudiante en el desarrollo de su actividad práctica y transformadora, siendo las influencias importantes en la interrelación entre los diferentes agentes socializadores la escuela, el grupo y la sociedad en la educación y desarrollo de la personalidad de los estudiantes; tiene en cuenta la unidad de la actividad cognoscitiva, práctica y valorativa, todo lo anterior debe materializarse en el modo de actuación de cada estudiante en su práctica habitual y concretarse en el modelo de hombre nuevo al que se aspira en la sociedad cubana.

Desde el punto de vista psicológico el sistema de actividades se sustenta en el enfoque histórico cultural en la que se asumen los principios y postulados de esta teoría; de su máximo representante L. S. Vigotsky, así como de sus continuadores; se consideran el aprendizaje del hombre como una resultante de su experiencia histórico- cultural, que el conocimiento es el resultado de la interacción dialéctica entre el sujeto cognoscente y el objeto dentro de un contexto histórico-socio-cultural; que el docente es un guía, un orientador y su nivel de dirección decrece en la medida en que los alumnos adquieren autonomía; considerando, además, que la educación debe promover el desarrollo sociocultural y cognoscitivo del alumno.

Desde el punto de vista sociológico la sociedad es un referente social para la educación, por lo que en el sistema de actividades se tendrá en cuenta problemas

que proporciona las relaciones estudiantes-estudiantes-profesor, y la interrelación con el grupo.

En lo pedagógico, se asumen los presupuestos de la Pedagogía General, entre ellos: la necesaria interacción de la instrucción, la educación y el desarrollo para lograr la adquisición de conocimientos, el desarrollo de conocimientos, habilidades y capacidades propias de la carrera, los modos de actuación en la vida y para la vida de los estudiantes, se revela también la interrelación dinámica entre los componentes personales y no personales del proceso de enseñanza-aprendizaje, haciendo que ellos estén en función de las necesidades de los estudiantes.

El sistema de actividades para fortalecer la orientación profesional hacia la carrera de Ingeniería Hidráulica en los estudiantes de décimo grado del IPVCE “Eusebio Olivera” de Sancti Spíritus, se caracteriza por su:

**Objetividad:** Esta dada porque parte del análisis de los resultados del diagnóstico aplicado a los estudiantes, la necesidad de la transformación en el modo de actuación y se sustenta en las características psicopedagógicas de los mismos; toma, además, en consideración, el contexto socioeconómico del país en los momentos actuales.

**Flexibilidad:** Permite cambios en el sistema de actividades según se van desarrollando las mismas, en dependencia del contexto donde se desarrollen y del nivel de orientación profesional que posean los estudiantes. Utiliza también espacios alternativos para desarrollar las actividades como los de las instituciones de Recursos Hidráulicos del territorio.

**Carácter de sistema:** Este sistema posee un orden lógico y jerárquico entre las actividades que lo conforman, en correspondencia con un objetivo común, donde todas las actividades responden a este de forma directa, y tiene su fundamento en los resultados del diagnóstico.

Carácter desarrollador: Permite el desarrollo de conocimientos y habilidades, así como de modos de actuación mediante la interacción y colaboración con el colectivo de estudiantes.

Carácter contextualizado: Las actividades diseñadas tienen la posibilidad de adecuarse a las características de los estudiantes, y de interactuar tanto en el contexto de los escenarios docentes como en obras de la infraestructura hidráulica.

Carácter vivencial: Las vivencias de los integrantes del colectivo estudiantil, es elemento importante y permanente del contenido de las actividades, las que permiten que el estudiante se conozca a sí mismo.

Nivel de actualización: El sistema de actividades materializa las actuales concepciones pedagógicas sobre este tipo de resultado científico.

Aplicabilidad: Es posible de ser aplicado en otro grupo de estudiantes que presente la misma situación y requiere de muy pocos recursos para su aplicación.

El sistema de actividades se insertará en el contexto social de la propia institución docente, aprovechando las potencialidades de los estudiantes, el mismo transitará por diferentes etapas:

Primera etapa: familiarización y concientización, donde se trabajará con los estudiantes acerca de las generalidades y características de la carrera.

Segunda etapa: los estudiantes realizarán actividades que hagan posible que en estos se desarrollen los fundamentos de la orientación profesional hacia la carrera de Ingeniería Hidráulica.

Tercera etapa: en esta etapa se propiciará la autovaloración y la valoración en los estudiantes para efectuar la evaluación de las actividades desarrolladas, así como la transformación obtenida en los estudiantes en cuanto al nivel de contribución para el desarrollo de la profesión. Es válido señalar que estas etapas se complementan entre sí, no se pueden concebir de forma absoluta y aislada una de otra.



### 2.3.1. Propuesta del Sistema de Actividades.

Se debe tener en cuenta en el desarrollo de cada una de las actividades propuestas la concepción del sistema de cada actividad en función de fortalecer la orientación profesional en estudiantes de décimo grado del IPVCE “Eusebio Olivera. En cada una de las actividades se precisan los aspectos esenciales que las caracterizan. Y se deben realizar con carácter creador, de forma que motiven, viendo esta como un sistema.

#### *Actividad # 1.*

Título: Mesa Redonda. “Profesión Hidráulico (a)”.

Objetivo: Capacitar a los estudiantes que cursan el décimo grado del IPVCE “Eusebio Olivera” acerca de la profesión para fortalecer su orientación profesional.

Desarrollo: Previo al encuentro se coordina y orienta la actividad, particularizando la orientación de acuerdo con la responsabilidad que a cada participante se le asigne. Se orienta la bibliografía que pueden consultar. Para el desarrollo de esta actividad se confecciona un PowerPoint que permite orientar profesionalmente a los estudiantes desde el centro docente. El mismo recoge la infraestructura del sistema hidráulico en la provincia, donde y que estudia la carrera, sus oportunidades después de graduados y como pueden incidir en la provincia para el fortalecimiento de recursos hidráulicos y las inversiones en el territorio. Destacando el rol y las tareas básicas de un hidráulico (a); los componentes para la formación del hidráulico (a); la necesidad e importancia de la profesión de la sociedad cubana actual; el perfil ocupacional del profesional de hidráulica. El asesor principal de la mesa redonda será el autor de la investigación. Serán invitados el delegado provincial de Recursos Hidráulicos, el especialista en Inversiones y el director de Proyectos Hidráulicos. El resto de los participantes constituirán un grupo de especialistas de Recursos Hidráulicos donde expondrán sus reflexiones en relación con la problemática que se aborda. El delegado provincial de Recursos Hidráulicos desarrollara el cierre de la mesa redonda.

Evaluación: Coevaluación.

### *Actividad # 2:*

Título: Por una voluntad hidráulica sostenida.

Objetivo: Realizar visitas a las principales obras hidráulicas de la provincia para contribuir a la orientación profesional de los estudiantes a través de las experiencias y vivencias que adquieran.

Desarrollo: Esta actividad se desarrollará en visitas programadas a las principales obras hidráulicas de la provincia, en la cual los especialistas del sistema en el territorio brindaran toda la información necesaria para satisfacer las inquietudes de los estudiantes y de esta forma lograr con su contribución a la motivación de los alumnos hacia esta profesión, transmitiéndole el amor que se necesita para ejercer dicha labor y lo útil que es para la sociedad; los profesionales son una fuente y caudal en experiencia en la formación de las nuevas generaciones de hidráulicos, lo que va a contribuir a mantener y fortalecer la política trazada por el Estado en lo referente al tema de Hidráulica.

Evaluación: Autoevaluación

### *Actividad # 3:*

Título: La protección y conservación de los recursos hídricos.

Objetivo: Convocar al concurso “TRAZAGUA” (soporte digital)

Materiales: C/D, computadoras, transporte y material de apoyo.

Desarrollo: Para comenzar la actividad se les presenta a los alumnos del centro la convocatoria del Concurso en soporte digital, manifestaciones del concurso: Literatura, Plástica, Historietas, Audio Visuales y Fotografía, fecha de entrega y hacia dónde dirigir los trabajos. Partiendo de lo antes expuesto estos estudiantes se identificarán con los demás alumnos de la escuela. La actividad se puede aplicar en los turnos que la dirección docente del centro planifique, con asesoramiento de las bibliotecarias del centro. La premiación del Concurso se

desarrollará el 22 de marzo Día Mundial del Agua en matutino especial del centro docente, por los especialistas de Recursos Hidráulicos en la Provincia.

Evaluación: Autoevaluación.

#### *Actividad # 4.*

Título: Algo que puedo hacer.

Objetivo: Insertar a los estudiantes del círculo de hidráulica en las diferentes actividades que se realizan en el horario planificado por la secretaria docente del centro para que se familiaricen con la labor que desarrollan los trabajadores hidráulicos.

Desarrollo: El desarrollo de esta actividad permite promover el rol protagónico de los estudiantes del centro. La misma se realizará con los estudiantes del Círculo Hidráulico con el apoyo de las bibliotecarias, miembros del consejo de dirección del centro y especialistas del INRH en la Provincia. Los estudiantes para cumplir dicha tarea se distribuyen en equipos de trabajo donde deben realizar las siguientes acciones:

Apoyar la organización de las actividades programadas en el horario establecido.

Promover el ahorro y uso racional del vital líquido con accesorios que se les enseñan a construir en el círculo con material de desecho.

Apoyar con sus inventivas en el círculo las jornadas científicas con trabajos que permitan ahorrar el agua.

Acciones para proteger el recurso agua.

Evaluación: Autoevaluación.

#### *Actividad # 5.*

Título: Acercamiento a la Historia de la Hidráulica.

Objetivo: Fortalecer la identidad de los estudiantes con la historia de la Hidráulica, profundizando en los conocimientos acerca de las cualidades de los Hidráulicos y de la significación social de la profesión a través de la investigación y en particular en la labor de Faustino Pérez.

Desarrollo: Organizar equipos de investigación, estarán conformados por tres equipos de estudiantes del décimo # 1 del IPVCE “Eusebio Olivera”, para la realización pueden consultar bibliografías existentes en la biblioteca del centro, archivo central de Recursos Hidráulicos, biblioteca pública e intercambiar con personas conocedoras del tema. Con el auspicio de la autora cada equipo determina los métodos e instrumentos a utilizar, desarrolla su indagación y elabora el informe acerca de la labor realizada y de los resultados obtenidos. La tarea a ejecutar se organizara en correspondencia con los siguientes periodos: reflejando la historia de la voluntad hidráulica en Cuba en sus diferentes periodos.

De 1960 hasta 1989. Destacar la labor de Faustino Pérez.

De 1990 hasta 2001.

De 2002 a la actualidad.

Se presentan sus resultados, los que se debaten en el colectivo. Cada equipo elabora un producto final (mural, poster, exposición, etc.) en el que muestra sus resultados. Cada estudiante lleva su registro de sistematización las principales experiencias y aprendizaje.

Evaluación: Heteroevaluación

### *Actividad # 6.*

Título: Mi vida es la hidráulica.

Objetivo: Fortalecer la orientación de los estudiantes a partir del intercambio de vivencia con profesionales de experiencias.

Desarrollo: Intercambio con profesionales de la hidráulica de experiencia en la actividad que constituyen ejemplo de entrega y sentido de pertenencia: Ángel

Alfredo Martín Linares, Luis Noriega, Evelio Martínez, Luis Danilo Loyola, Carlos Alberto Lizama Troyano. Se realizará como parte del Día del Trabajador Hidráulico. (10 de agosto). Los estudiantes deben llevar preguntas elaboradas para promover el debate y los especialistas narran sus experiencias en el trabajo. Para lo cual se deje evidencia digital en C/D en el centro docente.

Evaluación: Autoevaluación

### *Actividad # 7.*

Título: Memoria de la Infraestructura Hidráulica.

Objetivo: Crear materiales de Hidráulica que se puedan utilizar por los docentes para la orientación profesional hacia la carrera el IPVCE “Eusebio Olivera”. Estos incluyen obras hidráulicas de interés, entrevistas a fundadores, panorámicas de cada entidad del sistema, entre Otros, para lo cual se realizaron grabaciones a profesionales del sistema con más de 30 años de experiencia (C/D) que le permite a los estudiantes desde el centro docente conocer su historia dentro de la hidráulica.

Desarrollo: Con la confección de materiales audiovisuales de Hidráulica se logrará la motivación de los estudiantes de próximos cursos al estudio de esta profesión y de esta forma vincular a la familia con la importancia que tienen las carreras hidráulicas. Una vez culminado el curso en el acto de graduación de los estudiantes de 12mo grado, se procederá, a dejar constancia en dicho álbum del nombre y apellido, la firma, fotos colectivas y experiencias alcanzadas en el desarrollo de las actividades de todos los estudiantes que ingresen a la carrera Ingeniería Hidráulicas.

Evaluación: Autoevaluación.

### *Actividad # 8.*

Título: Charla con el Delegado Provincial de Recursos Hidráulicos.

Objetivo: Fortalecer los procesos de orientación profesional hacia la carrera de Ingeniería Hidráulica en los estudiantes que cursan el décimo grado en el IPVCE “Eusebio Olivera”.

Desarrollo: Para realizar esta actividad se tuvo en cuenta que los estudiantes visitaran las diferentes instituciones del Sistema de Recursos Hidráulicos, los diferentes escenarios para su formación en la práctica laboral de la carrera. Antes de comenzar la charla el Delegado elaboró un cuestionario de preguntas para poder guiar el desarrollo de esta actividad. Estas son las siguientes:

¿Qué los motivo por la vocación de hidráulica?

¿Se sienten satisfechos por haber elegido esta profesión?

¿Qué experiencias positivas puedes transmitirle al resto de tus compañeros acerca esta profesión?

¿Qué mensajes les darían a sus compañeros para que mantengan la orientación profesional por la carrera

Conducir a que los estudiantes manifiesten una total incondicionalidad para el desempeño de la labor en cualquiera de las entidades del sistema de Recursos Hidráulicos en la provincia, cumpliendo con calidad la formación de ingenieros hidráulicos

Evaluación: Autoevaluación.

2.3.2 Metodología para la validación de la propuesta a través de criterio de expertos.

Para realizar esta valoración se utilizó el método Delphi, este método utilizado por primera vez en la corporación Rand a fines de la década del 40 y divulgado por sus creadores, T.J. Gordon y Olaf Helmer en los primeros años de la década de los 60, bajo el título en ingles de “Report on a Long- Range Forecasting Study”, resulta muy conveniente cuando no existe posibilidad de que los participantes acudan de conjunto a una sesión de trabajo, o cuando resulta conveniente limitar al mínimo la interrelación entre los miembros del grupo o participantes de la

sesión. Con este método los participantes no se ven y trabajan desde sus puestos de trabajo o desde sus casas. El correo electrónico ha estimulado por su facilidad, la aplicación de este método.

Su nombre proviene del oráculo de Delfos en la antigua Grecia, al que acudían gobernantes y personas de la alta clase para conocer los acontecimientos que el futuro les deparaba.

Trata de una serie de interrogatorios intensivos de cada participante mediante un conjunto de preguntas realizadas sucesivamente que están vinculadas a la pregunta formulada al inicio del proceso.

Es un proceso de preguntas, respuestas y retroalimentación donde después de varias interacciones se alcanza el consenso de los participantes.

La información que se va obteniendo durante cada ronda de preguntas y respuestas se va procesando estadísticamente.

Las interrogantes a los miembros participantes se diseñan para obtener de ellos los parámetros, criterios o elementos que consideran son relevantes para la solución de la pregunta inicialmente formulada, el participante inclusive puede demandar información que él considera necesaria para alcanzar el objetivo perseguido con el Delphi

Sus defensores ponderan como positivo del método el hecho que no hay interacción directa entre los participantes y por tanto no hay inhibiciones reales de ningún tipo, otros autores consideran el inconveniente de limitar el surgimiento de nuevas ideas generadas por asociación de ideas al no poder escuchar las ideas de otros.

Las preguntas y respuestas son por escrito, se realizan de forma continua pero con el intervalo necesario para que el grupo de trabajo que analiza las respuestas, pueda evaluar lo contestado y prepare la ronda siguiente de preguntas.

En esta investigación los expertos se contactan con el objetivo general de valorar la propuesta de un sistema de actividades para fortalecer la orientación profesional hacia la carrera de Hidráulica.

Los criterios de selección de estos expertos estuvieron relacionados con los siguientes elementos:

- ✚ Ética y experiencia profesional vinculada con la temática.
- ✚ Imparcialidad, amplitud de enfoques, independencia de juicios y disposición a participar en la investigación.
- ✚ Grado científico.
- ✚ Categoría docente que ostentan.
- ✚ Años de experiencia en la Educación Media Superior.

Determinación del coeficiente de competencia (K) y selección de los expertos.

Posteriormente, a los 25 expertos se les determino el coeficiente de competencia (K) mediante un procesamiento estadístico automatizado y elaborado con este fin, para la selección definitiva de los expertos; a partir de la integración de los cálculos del coeficiente de conocimiento (Kc.) que poseen, acerca del tema de investigación y el coeficiente de argumentación (Ka) que le permiten emitir los criterios, una vez contestado el cuestionario. (Anexo 8).

Para la obtención del coeficiente de conocimiento (Kc.) se multiplica por 0.1 la valoración dada por cada posible experto en la escala sobre el conocimiento que posee de la temática (pregunta 1 del cuestionario), considerando como Kc. alto entre 1 y 0.9, medio entre 0.8 y 0.6 y bajo desde 0.5 hasta 0.

Para la obtención del coeficiente de argumentación (Ka), a cada posible experto se le presento una tabla modelo sin cifras y se le oriento marcar con una X cual de fuentes considera haber influido en sus conocimientos (pregunta 2 del cuestionario), de acuerdo con los grados alto, medio y bajo. Los resultados de cada tabla patrón marcada, se valoran considerando como Ka alto cuando  $0.8 \leq K \leq 1$ , medio cuando  $0.5 \leq K < 0.8$  y bajo cuando  $0 \leq K < 0.5$ .

De esta forma, se determinó el coeficiente de competencia K para cada experto, donde  $K=1/2(Kc + Ka)$ , teniendo en cuenta que se considera que entre los valores  $0.8 \leq K \leq 1$ , el experto tiene competencia alta, entre los valores  $0.5 \leq K < 0.8$ , el



experto tiene competencia media y entre  $0 \leq K < 0.5$ , el experto tiene competencia baja. Los resultados del coeficiente de conocimiento  $K_c$ , el coeficiente de argumentación  $K_a$  y el de competencia  $K$  de los 25 participantes pueden verse en el anexo (Anexo 9)

El análisis de los resultados finales permitió escoger a los 17 expertos que aportaron un nivel de competencia alto y medio, lo que constituye el 68 % del total de candidatos, y que permitió asegurar la confiabilidad y factibilidad del estudio sometido a su consideración.

La caracterización de los expertos seleccionados permite exponer que proceden de cuatro municipios: el de Jatibonico 11.7 %, el 23.5 % de Sancti Spíritus, el 17.6% Cabaiguan y Trinidad 11.7 %, quienes ostentan categorías científicas de Master (64.7%) y de Doctor en Ciencias en una determinada especialidad (35.2%); poseen la categoría docente de Profesor Titular el 40 % y de Profesor Auxiliar el 28% y más del 50% de los expertos tienen una experiencia docente y profesional relacionada con los procesos formativos en la educación superior por más de 10 años, lo cual les permitió valorar los aportes presentados con un nivel crítico como contribución importante a su perfeccionamiento.

Luego de haber realizado toda la operación referente al primer aspecto de la encuesta, se pasó a analizar los criterios emitidos por los expertos en el segundo punto, donde expusieron sus reflexiones críticas y sugerencias en las siguientes direcciones:

Se pasó a los expertos un informe con los principales resultados alcanzados para su evaluación crítica. Para la valoración de la propuesta se utilizó la metodología, según el método de Kendall y la escala Likert, que permitió a los expertos valorar cada uno de las dimensiones y configuraciones del sistema de actividades para fortalecer la orientación profesional en estudiantes de décimo grado del IPVCE “Eusebio Olivera” de Sancti Spíritus a partir de una escala valorativa de cinco puntos (Anexo 11) donde la mayor puntuación (muy adecuado) implica la máxima calidad en los aspectos valorados.

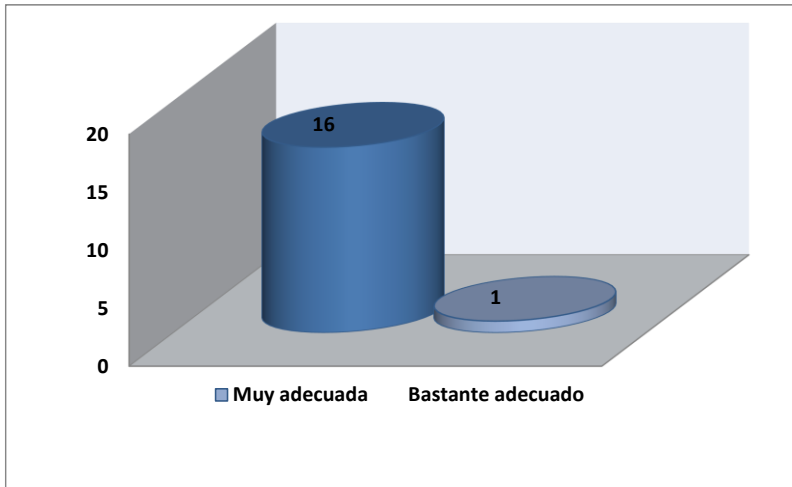
Los expertos valoran (Anexo 12) el Sistema de actividades para fortalecer la orientación profesional en estudiantes de décimo grado del IPVCE “Eusebio Olivera” de Sancti Spíritus de la siguiente manera: 10 de ellos valoran el indicador C1 (Estructura del Sistema de actividades para fortalecer la orientación profesional en estudiantes de décimo grado del IPVCE “Eusebio Olivera” de Sancti Spíritus) de muy adecuado (MA), 6 de bastante adecuado (BA) y 1 de adecuado (A). En el indicador C2 (Precisión, claridad y actualidad de las actividades elaboradas) 9 valoran de muy adecuado (MA), 6 de bastante adecuado (BA) y 2 de adecuado (A). En el C3 (Los contenidos abordados en el sistema de actividades están ordenados a tendiendo a criterios lógicos) valoran 10 de muy adecuado (MA) dicho indicador, 6 de bastante adecuado (BA), y 1 de adecuado (A). En el indicador C4 (Contribución a la solución del problema investigado) 9 valoran de muy adecuado (MA), 6 de bastante adecuado (BA) y 2 de adecuado (A). Los expertos en el C5 (Aplicabilidad de las actividades propuesta) lo valoran 12 de muy adecuado (MA) y 4 de bastante adecuado (BA), valora 1 el adecuado. En el C6 (Nivel de satisfacción) 7 lo valoran de muy adecuado (MA), 9 de bastante adecuado (BA) y 1 de adecuado (A).

Se debe destacar que ninguno de los expertos valora de poco adecuado, ni inadecuado un indicador de los contenidos del Sistema de actividades para fortalecer la orientación profesional en estudiantes de décimo grado del IPVCE “Eusebio Olivera” de Sancti Spíritus.

En correspondencia con los resultados del procesamiento de la información, por el paquete estadístico SPSS aparece la valoración de los indicadores, existiendo una correcta correlación entre los expertos, de 0.000 de la escala de Kendall., considerando este resultado favorable pues es menor de 0,05. Un análisis por cada uno de los indicadores evaluados a los expertos puede ilustrar de mejor manera los elementos a los que nos estamos refiriendo.

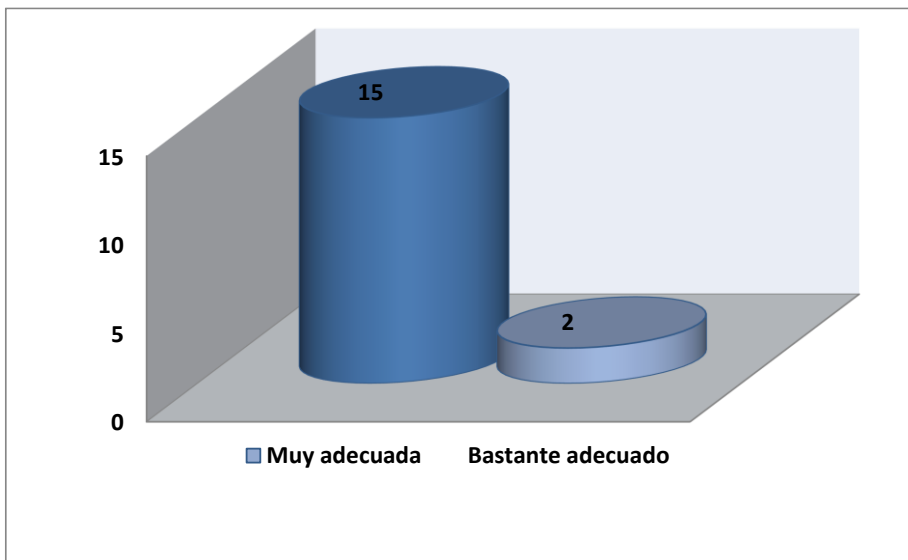
Con relación a la pregunta 1, relacionada con la estructura del sistema de actividades, del total de 17 expertos, 16 consideran que esta es muy adecuada y solo uno considera que es bastante adecuada.

### Pregunta # 1



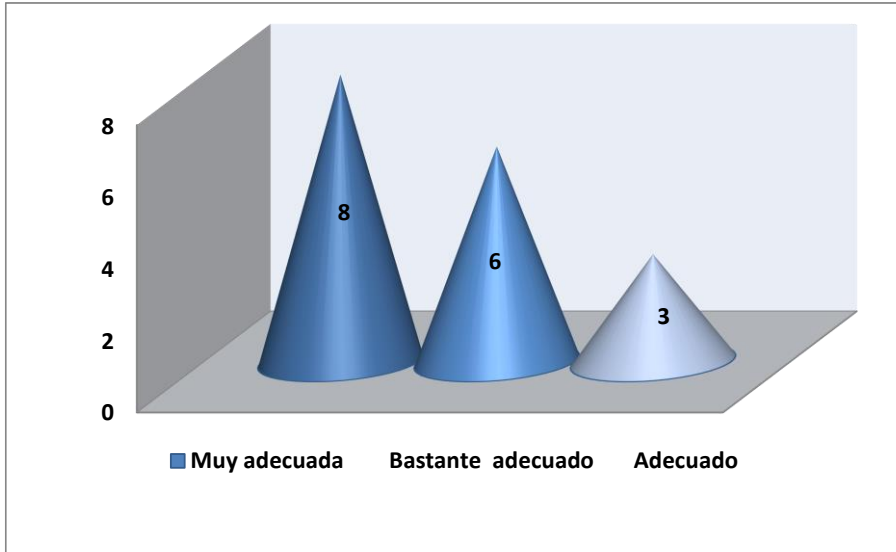
En tanto en la pregunta 2, que indagaba sobre precisión, claridad y actualidad de las actividades elaboradas, se pudo constatar que a juicio de los expertos, 15 de ellos consideran la propuesta muy adecuada y 2 bastante adecuada.

### Pregunta # 2



Las opiniones de los expertos en cuanto a si los contenidos abordados en el sistema de actividades están ordenados atendiendo a criterios lógicos fueron un tanto más variadas lo cual se evidencia en el grafico que se pone seguidamente.

### Pregunta # 3



Como se puede apreciar, respecto a este tema, 8 profesionales lo valoran de muy adecuado, 6 de bastante adecuado y 3 de adecuado, lo que da idea de que es un aspecto que puede ser perfectible dentro de la propuesta.

### Pregunta # 4

Con relación a la pregunta 4 que verso sobre la contribución a la solución del problema investigado el 100 % de la muestra coincidió en que es muy adecuado.

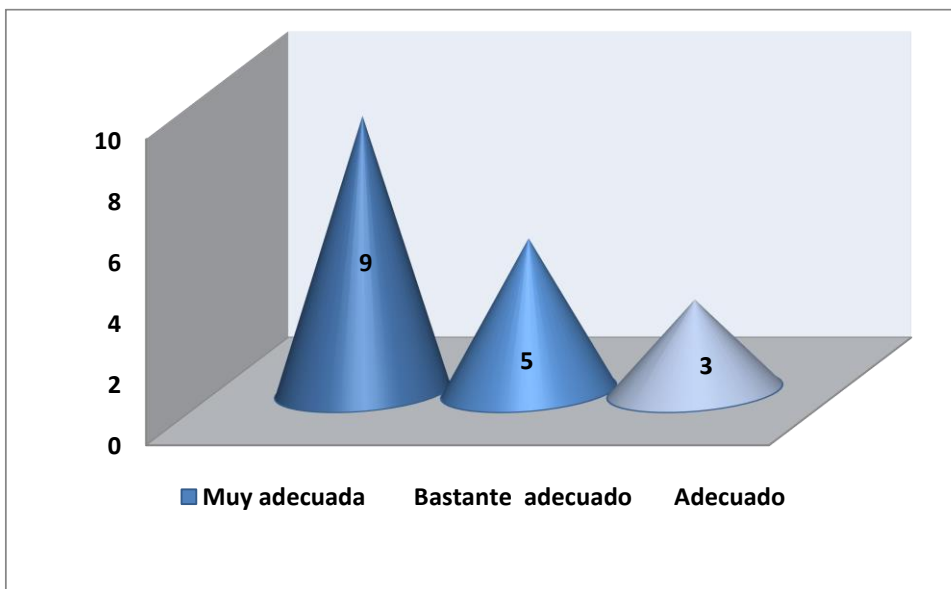
### Pregunta # 5



Del análisis de los criterios arrojados por los expertos sobre la pregunta 5; Aplicabilidad de las actividades propuesta, se pudo conocer que 16 de estos expertos la catalogan de muy adecuado y solo 1 de bastante adecuado.

Del análisis de los criterios arrojados por los expertos sobre la pregunta 5; Aplicabilidad de las actividades propuesta, se pudo conocer que 16 de estos expertos la catalogan de muy adecuado y solo 1 de bastante adecuado.

### Pregunta # 6



Finalmente al analizar el nivel de satisfacción los criterios vuelven a ser un tanto divergentes pues 9 de los expertos consideran la propuesta muy adecuada, 5 bastante adecuada y 3 adecuada.

De forma general, los expertos son del criterio que el Sistema de Actividades se ajusta a las características de los elementos a los cuales van dirigido (estudiantes), que hace una importante contribución a la solución del problema investigado, que el sistema de actividades posee adecuada estructura y una alta aplicabilidad que hará que los estudiantes fortalezcan la orientación profesional Hacia la carrera de Hidráulica y logren encontrar un camino de realización personal.

## **Conclusiones del capítulo**

El sistema de actividades concebido a partir de los objetivos específicos de cada actividad y su integración sistémica, permitirán que el mismo se constituya como una vía de transformación del modelo actuante sobre el modelo ideal, al involucrar a los actores principales en el proceso.

Al valorar el diseño del sistema de actividades propuesto, según el criterio de expertos seleccionados, se evidencio la factibilidad y efectividad del mismo para fortalecer la orientación profesional en estudiantes de décimo grado del IPVCE “Eusebio Olivera” de Sancti Spiritus, a partir de las opiniones recogidas en los diferentes aspectos evaluados.

Todo lo antes descrito permite asegurar que la aplicación del método de consulta a expertos confirma que el sistema de actividades propuesto contribuye a solucionar el Problema planteado en esta investigación.

## CONCLUSIONES.

1. Se desarrolló una sistematización teórica del abordaje de la orientación profesional que reveló la profundidad en su tratamiento y la existencia de un cuerpo de Legislación que organiza el proceso en el ámbito nacional a pesar de ello los esfuerzos realizados en Cuba por estudiar el trabajo de la orientación profesional no están suficientemente demostrados, aun cuando se constata la importancia del tema y su actualidad.
2. Los resultados obtenidos en el diagnóstico, permitieron comprobar que existen dificultades marcadas en la orientación profesional de los estudiantes que cursan décimo grado del IPVCE “Eusebio Olivera” de Sancti Spíritus al no estar consolidado un programa para el logro de intereses y motivaciones hacia la futura profesión en los jóvenes, las actividades no son sistemáticas, no se utiliza la clase sistemáticamente como el espacio adecuado para realizarla orientación profesional, no se logra la continuidad en el proceso de orientación profesional hacia la profesión y los padres ejercen gran influencia en la decisión de los estudiantes por la futura profesión.
3. El sistema de actividades fortalece la orientación profesional asume una concepción dialéctica, las actividades del sistema están proyectadas desde una perspectiva desarrolladora caracterizada por un estilo abierto y participativo que propicia el intercambio de ideas. La utilización de las tecnologías de la información y la comunicación facilita que los medios audiovisuales y en soporte digital que se elaboraron estén al alcance de alumnos, profesores y padres.
4. La factibilidad del sistema propuesto esta corroborada por los análisis que realizan los expertos que la evaluaron, la consideran con altos por cientos como muy adecuada y bastante adecuada, así como aplicable y con nivel de satisfacción.

## RECOMENDACIONES

- ✚ Realizar investigaciones similares en otros centros preuniversitarios de la provincia donde las condiciones incluso pueden ser más desfavorables en relación con la orientación profesional hacia la carrera de Hidráulica y otras afines.



## BIBLIOGRAFÍA.

- Abarca Molina, A. (1998). Tendencias futuras de la orientación. Una perspectiva ecológica calidad de vida. *Revista Universidad de Costa Rica*. 17(VII) 48-64.
- Álvarez Rojo, V. (1991). *Tengo que decidirme*. Sevilla, España: Editorial Alfar.
- Álvarez de Zayas, C. (1999). *Didáctica: la escuela en la vida*. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.
- Álvarez de Zayas, C. (2003). *Filosofía de la Educación*. Selección de Lecturas. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.
- Álvarez de Zayas, C. (1999). *La escuela en la Vida*. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.
- Arias Beatón, G. (1986). *La motivación hacia el estudio en escolares cubanos*. (Tesis de doctorado inédita). Universidad de la Habana. La Habana, Cuba
- Basso Pérez, Z. C. (2009). *Acciones para la orientación profesional de los alumnos del IPVCP Marcelo Salado Lastra*. (Tesis de maestría inédita). Instituto Superior Pedagógico “Capitán Silverio Blanco Núñez”. Sancti Spíritus, Cuba.
- Bizquera, R. (1995). *Orígenes y desarrollo de la Orientación Psicopedagógica*. Madrid, España: Editorial Narcea.
- Bonilla Gamboa, F. S. (1998). Orientación para cumplir tareas adultas. *Revista Educación*. 6 (V) 16-29.
- Bozhovich, L. I. (1976). *La personalidad y su formación en la edad infantil*. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.
- Brito, H. (1998). La efectividad de la motivación. *Revista Ciencias Pedagógicas*. 5 (XI), 36-43
- Caballero Portuondo, A. M. (1981). *Desarrollo de los futuros maestros acerca del trabajo de orientación profesional de los alumnos*. (Tesis de Doctorado inédita). Universidad de Leningrado, Leningrado, URRS.

- Calero Fernández, N.L. (2005). *Un modelo de actuación profesional creativo en la formación de profesionales*. (Tesis de Doctorado inédita). Instituto Superior Pedagógico “Félix Varela”. Villa Clara, Cuba.
- Carpio Camacho, A. (2003). *Estudio de la orientación hacia la profesión en los jóvenes que ingresan a la Licenciatura en Contabilidad y Finanzas en la Sede Universitaria de Sancti Spíritus*. (Tesis de doctorado inédita). Universidad Barcelona, España.
- Castaño, C. (1983). *Psicología y Orientación Vocacional*. Madrid, España: Editorial Manova.
- Castro Alegret, P. L. (1991). *Formación de los planes futuros y selección de la profesión. En como la familia cumple su función educativa*. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.
- Cisneros, A. (1999). *Motivación profesional a través de la técnica*. (Trabajo de Diploma inédito). Instituto Superior Pedagógico “Frank País García”. Santiago de Cuba, Cuba.
- Collazo, D. B. (1992). *La orientación en la actividad pedagógica*. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.
- Constitución de la República de Cuba (2010). La Habana, Cuba: Editora Política.
- De Armas, N. (1990). *La orientación profesional pedagógica de intereses, inclinaciones y capacidades en el proceso de autodeterminación profesional*. (Informe de Investigación). Instituto Superior Pedagógico “Félix Varela”. Villa Clara, Cuba.
- Del Pino Calderón, J. L. (28 de marzo del 2001). La Orientación Vocacional Profesional. *Trabajadores*. Recuperado de ([www.trabajadores.cu](http://www.trabajadores.cu))
- Domínguez García, L. (2009). Orientación Educativa y Profesional. *Pedagogía Universitaria*, 3(XIII), 499- 562.

- Formación Vocacional y Orientación Profesional Formación Vocacional y Orientación Profesional. Decreto Ley 63 del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros. 1980
- García Sánchez, M. E. (2005). *Diseño de una estrategia de información para mejorar la orientación profesional en los estudiantes de las carreras de Tecnología de la Salud de la Filial de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus*. (Tesis de maestría inédita). Filial de Ciencias Médica “Faustino Pérez”. Sancti Spíritus, Cuba.
- Gessa Gálvez, M. (2007). *Estrategia educativa para la motivación profesional de los estudiantes que ingresan en la carrera de Agronomía en las Facultades de Montaña del Escambray*. (Tesis de doctorado inédita). Recuperado de <http://www.tesisenred.net/handle/10803/8005?show=full>
- Gómez González, B. M. (2006). *Sistema de Actividades extradocentes para contribuir a la orientación profesional hacia la especialidad de Construcción Civil en los estudiantes de noveno grado de la Secundaria Básica “Capitana Catalina Valdés” del Municipio Consolación del Sur*. (Tesis de maestría inédita). Instituto Superior Pedagógico “Rafael María de Méndive”. Pinar del Río, Cuba.
- González Calzada, D. L. (2012). *Sistema de actividades para fortalecer la orientación profesional en estudiantes de Licenciatura en enfermería de la Filial de Ciencias Médicas en Trinidad*. (Tesis de maestría inédita). Facultad de Ciencias Médicas “Faustino Pérez”. Sancti Spíritus, Cuba.
- González Maura, V. (1998). El interés profesional como formación motivacional de la personalidad. *Revista cubana de Educación Superior*, 2(5), 137.
- González Maura, V. (2009). Orientación educativa-vocacional: una propuesta metodológica para la elección y desarrollo profesional responsable. En: E. Veloso (compilación). *Antología*. (14-23) La Habana. Material en soporte digital.

- González Maura, V. (2008). El servicio de Orientación Profesional de la Universidad de La Habana. Una estrategia Educativa para la elección y desarrollo profesional responsable del estudiante. *Revista Pedagógica Universitaria*, 4(6), 64.
- González, R.F. (1987). *Motivación profesional en adolescentes y jóvenes*. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.
- González, S.D. (1995). *Teoría de la motivación y práctica profesional*. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.
- González, K. (2005). *Estrategia de capacitación a los directivos de Educación del municipio Venezuela para la dirección de la Orientación Profesional*. (Tesis de doctorado inédita). Instituto Superior Pedagógico “Manuel Ascunce Domenech”. Ciego de Ávila, Cuba.
- Pérez, Y. H. (1998). *Como orientar hacia la profesión en las clases*. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.
- Hernández Sampier, R. (2003). *Metodología de la Investigación I*. La Habana, Cuba: Editorial Félix Varela.
- Ibarra, L. (1998). *La orientación Profesional: una experiencia participativa*. Recuperado de [www.monografia.com](http://www.monografia.com).
- Ibáñez Roig, J. (1982). *Fundamentos de la orientación escolar y profesional*. Madrid, España: Editorial Anaya/2.
- Iñiguez Rueda, A. (1999). *La metodología cualitativa*. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.
- Jiménez, D. R. (2007). *La Orientación Profesional Pedagógica*. (Tesis de maestría inédita). Instituto Superior Pedagógico “Capitán Silverio Blanco Núñez”. Sancti Spíritus, Cuba.
- Laborde Castro, M. (2001). *Cuatro apuntes sobre orientación.... Fases iniciales*. Recuperado de [www.educaweb.com](http://www.educaweb.com).

- Las formas y vías de utilización de los medios de difusión masiva en las actividades de Formación Vocacional y Orientación Profesional. Resolución ministerial 85. 1999.
- Leal Melo-Silva L. Y Jacquemin A. (2001). *Intervención en orientación vocacional y profesional*. S/I: Editora VETOR.
- León Méndez, J. A. (2006). Como orientar profesionalmente desde la Universidad. *Revista Voluntad Hidráulica*, 106, 36.
- Llerena Companioni, O. (2011). Una mirada a la orientación profesional desde el enfoque histórico cultural en la educación superior actual. *Revista Pedagogía Universitaria*, 3(XIII), 4-11.
- Marrero de León, N. V. (2010). Profesor titular del Centro de Investigaciones Hidráulicas de la Facultad de Ingeniería Civil del ISP “José A Echeverría”. Jefe de la Carrera de Ingeniería Hidráulica en la Universidad Cubana. Apuntes sobre la orientación profesional. *Revista Voluntad Hidráulica*, 111, 28.
- García Batista, G. (2002). *Compendio de Pedagogía*. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.
- Martell Méndez, F. (2011). *Propuesta de actividades para la orientación profesional hacia carreras pedagógicas en la ESBE: Leoncio Hernández Lugo*. (Tesis de maestría inédita). Instituto Superior Pedagógico “Capitán Silverio Blanco Núñez”. Sancti Spíritus, Cuba.
- Martín Linares, Á. A. (2015). Entrevista personal a trabajador con más de 25 años de experiencia en la actividad hidráulica a cerca de la orientación profesional. C/D. marzo. (Material Inédito).
- Martín, E. y Tirado, V. (1997). *La orientación educativa y profesional en la Educación Secundaria*. Barcelona, España: Editorial Horsoni.
- Martínez Yantada, M. (2006). *Nuevos caminos en la formación de profesionales de la educación*. Paris, Francia: Ediciones UNESCO.

- Medina Ruiz, A. J. (2000). La orientación educativa situación actual de la teoría y la práctica de la orientación para el desarrollo de la carrera. Orientación educativa e intervención psicopedagógica. Universidad de Jaén. Andalucía (España).
- Mitjans, M.A. (1990). La orientación profesional de la personalidad: etapas de su desarrollo. *Revista de Educación y Ciencia*, 2,15-23.
- Otero, I. (1997). *Modelo de orientación profesional pedagógica: una vía para elevar la motivación profesional en estudiantes del ISP Félix Varela*. (Tesis de maestría inédita). Instituto Superior Pedagógico “Félix Varela”. Villa Clara, Cuba.
- Pérez González, J.C. (2005). *Algunos retos de la orientación psicopedagógica a lo largo de toda la vida y en los diferentes contextos*. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.
- Petrovski, A. V. (1981). *Psicología General*. La Habana, Cuba: Editorial Libros para la Educación.
- Portuondo Pajón, M. y Ramírez García, R. (2002). *La Revolución Cubana 1969 - 2002: Documentos y artículos*. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.
- Pupo, R. (1996). *Selección de lectura de filosofía Marxista Leninista para los ISP*. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.
- Prieto Hernández. I. (2010). *La motivación en la formación profesional*. Recuperado de [http://www.techtraining.es/revista/numeros/PDF/2010/revista\\_8/89.pdf](http://www.techtraining.es/revista/numeros/PDF/2010/revista_8/89.pdf).
- Rico Montero, P. (2008). *El modelo de escuela primaria cubana: Una propuesta desarrolladora de educación, enseñanza y aprendizaje*. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.
- Rodríguez Moreno, M.L. (2002). *La orientación profesional y sus objetivos, aportaciones para la reflexión*. Recuperado de [www.educaweb.com](http://www.educaweb.com).

- Ruiz Echevarría, H. (2006). *¿Qué voy a estudiar?* La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.
- Sánchez, E. (2001). Ayudando a ayudar: el reto de la investigación educativa. *Revista Cultura y Educación*, 5 (13), 249-265.
- Sánchez, S. (2000). *La orientación vocacional, prioridad insoslayable*. (Trabajo de investigación). Instituto Superior Pedagógico “Félix Varela”. Villa Clara, Cuba.
- Simón, B. O. (2006). *Formación de intereses profesionales hacia la ingeniería Civil. Propuesta de un programa de orientación*. (Tesis de doctorado inédita). Universidad de Oviedo, España.
- Simón Brito, O. y Guerra Rubio, L. M. (2008). La orientación profesional hacia las carreras universitarias a través del currículum de la enseñanza media superior propuesta de intervención para la carrera de ingeniería civil. *Revista Voluntad Hidráulica*, 94, 18.
- Super, D. E. (1962). *La medida de las aptitudes profesionales*. Madrid, España: Editorial Rialp S. A.
- Talizina, F. N. (1988). *Psicología de la enseñanza*. Moscú, URSS: Editorial Progreso.
- Terry Saroza, A. (2007). *La orientación profesional pedagógica*. (Tesis de maestría inédita). Instituto Superior Pedagógico “Capitán Silverio Blanco Núñez”. Sancti Spíritus, Cuba.
- Torroella, G. (2000). El papel de la cultura en la formación y desarrollo de la personalidad. *Revista Varona*, 20(3), 16.
- Vigotsky, L. S. (1994). *Desarrollo de aprendizaje de diferentes entornos*. Antología básica. México: Editora Universidad Pedagógica Nacional.
- Vigotsky, L. S. (1998). *Fundamentos de defectología*. Obras completas. T. V. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.

- Vygotski, L. S. (1998). *Problemas de la Psicología General*. Obras Escogidas Tomo-II. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.
- Vigotsky, L.S. (1982). *Pensamiento y Lenguaje*. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo Educación.
- Viltre Calderón, C. (2010). Caracterización pedagógica de la orientación profesional. Caracterización de un enfoque integrador del proceso. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 2(20), 11-23. Recuperado de <http://www.eumed.net/rev/ced>.



**ANEXO # 1. PROCESO PARA INGRESO IPVCE.**

Nombres y Apellidos. \_\_\_\_\_

Municipio residencia: \_\_\_\_\_ Sexo \_\_\_\_

No. C.I. \_\_\_\_\_

Centro de Estudio: \_\_\_\_\_

Carrera que solicita al concluir los estudios preuniversitarios:

Medicina\_\_\_\_ Ingenierías \_\_\_\_\_ Turismo\_\_\_\_ Periodismo\_\_\_\_ Psicología  
\_\_\_\_\_ Pedagógico \_\_\_\_\_

- I. Índice Académico
- II. Intereses y motivos.
- III. Preparación Político Moral.
- IV. Observación de intereses realizados por el entrevistador.

Nombres y Apellidos: \_\_\_\_\_

Firma fecha: \_\_\_\_\_

Entrevistador: \_\_\_\_\_

Entrevistador: \_\_\_\_\_

UJC: \_\_\_\_\_

FEEM: \_\_\_\_\_

Para ser llenado por la comisión de Control de Calidad.

Apto \_\_\_\_ No apto \_\_\_\_

Presidente \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ la \_\_\_\_\_ Comisión

\_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

## **ANEXO # 2. GUÍA PARA EL ANÁLISIS DE DOCUMENTOS.**

**Objetivo:** Comprobar la puesta en práctica de los documentos rectores para el ingreso al Instituto Preuniversitario de Ciencias Exactas, así como las principales regularidades que se presentan en los estudiantes que cursan el décimo grado.

### **Documentos a analizar**

- Registro de estudiantes que se inclinan por cursar estudios en este centro.
- Actas de las entrevistas de la selección profesional (explorar las áreas vocacionales)
- Registro de asistencia a las actividades docentes.
- Registros de calificaciones de las diferentes asignaturas.
- Promedio general para el ingreso.
- Vías de ingreso (Promedio o ganadores de concursos nacionales)

**ANEXO # 3. ENCUESTA (INICIAL) A LA MATRÍCULA DEL CENTRO  
DOCENTE.**

Estimado estudiante necesitamos de su colaboración para el desarrollo de un trabajo de investigación, por lo que usted debe leer detenidamente y responder con la mayor sinceridad posible.

1. De las siguientes especialidades de la ingeniería marque con una x cual desearías estudiar al culminar el 12mo grado.

- \_\_\_\_\_ Ingeniero Químico.
- \_\_\_\_\_ Ingeniero Civil.
- \_\_\_\_\_ Ingeniero Informático.
- \_\_\_\_\_ Ingeniero Hidráulico.
- \_\_\_\_\_ Ingeniero Agrónomo.
- \_\_\_\_\_ Ingeniero Industrial.
- \_\_\_\_\_ Ingeniero Geólogo.

2. ¿Conoces que estudia la Ingeniería Hidráulica?

---

---

---

---

3. Qué importancia le ves a la carrera de Hidráulica? Argumenta.

---

---

---

---

4. En las clases te orientan profesionalmente.

- \_\_\_ Siempre.
- \_\_\_ A veces.
- \_\_\_ Nunca.

5. Te gustaría elegir la carrera de Hidráulica.

Si.

No.

6. Tus padres o tutores influyen en la elección futura.

Si

No.

7. En tu marco familiar existe alguien que se desempeña en la profesión de Hidráulico.

Si.

No.

Muchas Gracias.

## **ANEXO # 4. GUÍA DE ENTREVISTA A ESTUDIANTES.**

**Objetivo:** Constatar el nivel de orientación profesional que poseen los estudiantes de décimo grado del IPVCE “Eusebio Olivera” de Sancti Spíritus.

Guía de Entrevista:

1. Motivación por las carreras técnicas.
2. Orientación Profesional recibida.
3. Conocimientos de la carrera en el momento de la elección.
4. Valoración de las características para optar por esta carrera.
5. Incidencia de los profesores en la orientación profesional.
6. Incidencia de la familia en la orientación profesional.

## ANEXO # 5. ENCUESTA A LOS ESTUDIANTES

Estimado estudiante necesitamos de su colaboración para el desarrollo de un trabajo, por lo que usted debe leer detenidamente y responder con la mayor sinceridad posible.

I. Marque con (X) por qué escogió la profesión:

\_\_\_\_ Porque le motiva mucho.

\_\_\_\_ Porque otros compañeros la escogieron.

\_\_\_\_ Porque no tenía otra opción.

II. Mencione en cuál de las asignaturas del grado que tienes mayor dificultad.

---

---

---

III. ¿Los profesores te han orientado profesionalmente hacia la carrera de hidráulica desde sus clases?

\_\_\_\_ Siempre.

\_\_\_\_ A veces.

\_\_\_\_ Nunca.

IV. ¿Está motivado usted para optar por la carrera de Hidráulica?

Mucho \_\_\_\_

Un poco \_\_\_\_

Nada \_\_\_\_

¿Qué consideras que incide en la motivación para la carrera de Hidráulica?

Muchas gracias

## **ANEXO # 6. ENCUESTA REALIZADA A PROFESORES.**

Con el objetivo de conocer el trabajo que usted desempeña en la orientación profesional de sus estudiantes, lea detenidamente y responda con la mayor sinceridad posible.

1. Cómo considera usted la orientación profesional hacia la carrera de hidráulica en los alumnos del centro.

\_\_\_\_ Buena.

\_\_\_\_ Regular.

\_\_\_\_ Mala.

2. Trabaja usted la orientación profesional hacia la carrera de hidráulica en sus clases.

\_\_\_\_ Si.

\_\_\_\_ No.

\_\_\_\_ A veces.

3. Considera usted que los problemas existentes en la captación hacia la carrera de hidráulica dependen de:

\_\_\_\_ la escuela.

\_\_\_\_ la familia.

\_\_\_\_ la sociedad.

4. Cree usted que el maestro desempeña el rol fundamental en la orientación profesional hacia carrera de hidráulica.

\_\_\_\_ Si

\_\_\_\_ No

Argumente en caso de responder No.

---

---

---

Muchas gracias.



**ANEXO # 7. ENCUESTA REALIZADA A LOS PADRES.**

Estimados padres, necesitamos de su colaboración para el desarrollo de un proyecto investigativo, en función de mejorar la orientación profesional de los estudiantes, por lo que usted debe responder con la mayor sinceridad posible.

1. Existe en su marco familiar algún trabajador hidráulico.

Si.

No.

2. Inciden ustedes como padres en la elección futura de las carreras de su hijo (a).

Si.

No.

A veces.

3. Considera que es importante para el país la formación futura de profesionales de la hidráulica para el uso eficiente del recurso agua.

Si.

No.

4. Le gustaría que su hijo (a) optara por una carrera hidráulica.

Si.

No.

Argumente en caso de responder No.

---

---

---

Muchas gracias.

## **ANEXO # 8. ENCUESTA PARA LA DETERMINACION DE LA COMPETENCIA DE LOS EXPERTOS.**

Estimado compañero:

Usted ha sido seleccionado para participar como experto en la presente investigación, atendiendo a su experiencia, conocimientos técnicos y su vinculación docente y/o asistencial con el tema de la Orientación profesional a la carrera de Hidráulica. Le solicitamos su cooperación, confiamos de antemano que será seria y activa, para poder valorar la propuesta de actividades para fortalecer la orientación profesional en estudiantes de décimo grado que se ha elaborado en el marco del presente trabajo, el que responde a la obtención del grado de Master en Ciencias de la Educación de la autora.

El sistema de actividades se diseñó para fortalecer la orientación profesional de los estudiantes de décimo grado del IPVCE “Eusebio Olivera” de Sancti Spíritus. Si está de acuerdo con nuestra petición le pido que complete el formulario que se anexa a esta carta.

Muchas Gracias

### **DATOS GENERALES**

Nombres y Apellidos \_\_\_\_\_

Institución donde labora: \_\_\_\_\_

Título Universitario: \_\_\_\_\_

Fecha de graduación \_\_\_\_\_

Especialidad: \_\_\_\_\_

Cargo o responsabilidad: \_\_\_\_\_

Años de experiencia como docente: \_\_\_\_\_

Grado Científico: \_\_\_\_\_

Categoría Docente: \_\_\_\_\_

### **CUESTIONARIO**

1. Marque con una cruz (x), en una escala creciente de 1 a 10, el valor que se corresponde con el grado de conocimiento e información que tiene sobre el tema objeto de investigación: Orientación Profesional para la carrera de Hidráulica.

**1 2 3 4 5 6 7 8 9 10**

2. Auto valore el grado de influencia que cada una de las fuentes que le presentamos a continuación, ha tenido en su conocimiento y criterios acerca del tema en cuestión.

#### **Fuentes de argumentación Alto Medio Bajo**

Análisis teóricos realizados por usted.

Su experiencia alcanzada.

Trabajo de autores nacionales.

Trabajos de autores extranjeros.

Su propio conocimiento del estado del problema en el extranjero.

Su intuición.

## ANEXO # 9. RESUMEN SOBRE LA COMPETENCIA DE EXPERTOS

Experto	Kc	1	2	3	4	5	6	Ka	k	Niveles de Competencia
1	8	2	2	2	2	2	2	0,80	0,8	Alto
2	10	1	2	1	1	1	1	0.50	0.75	Medio
3	4	1	1	2	2	3	3	0.50	0.45	<b>Bajo</b>
4	10	3	1	3	3	3	3	1.00	1.00	Alto
5	7	3	3	2	2	2	2	1.00	0.80\5	Alto
6	3	1	2	1	2	1	2	0.70	0.50	Medio
7	3	2	1	3	1	1	1	0.50	0.40	<b>Bajo</b>
8	10	3	3	2	2	3	3	1.00	1.00	Alto
9	8	2	2	3	1	2	2	0.80	0.80	Alto
10	4	1	1	1	2	2	3	0.50	0.45	<b>Bajo</b>
11	9	2	3	3	2	2	2	0.90	0.90	Alto
12	3	1	2	2	2	1	3	0.50	0.40	<b>Bajo</b>
13	9	3	2	2	3	2	3	0.90	0.90	Alto
14	9	3	2	2	2	2	3	1.00	0.95	Alto
15	3	1	1	1	1	2	3	0.50	0.40	<b>Bajo</b>
16	10	2	2	2	2	2	1	0.60	0.80	Alto
17	5	1	1	1	1	1	2	0.70	0.60	Medio
18	3	1	1	1	2	1	3	0.50	0.40	<b>Bajo</b>
19	2	1	1	1	1	1	1	0.50	0.35	<b>Bajo</b>
20	5	3	3	3	3	3	2	0.50	0.70	Medio
21	19	10	3	3	2	2	3	3	0.90	Alto
22	3	1	2	2	2	1	3	0.50	0.40	<b>Bajo</b>
23	7	2	2	2	3	2	2	0.80	0.75	Medio
24	8	3	3	3	3	3	3	0.90	0.85	Alto
25	9	3	2	2	3	3	3	0.90	0.90	Alto

**ANEXO # 10. EXPERTOS SELECCIONADOS SEGÚN GRADO CIENTÍFICO Y  
LUGAR DE PROCEDENCIA.**

Lugar de procedencia	Grados Científicos de los expertos seleccionados					
	Máster	%	Doctor en Ciencias	%	Total	%
Universidad Martha Abreu Villa Clara	1	5.8	2	11.7	3	12
Universidad Máximo Gómez Ciego de Ávila			3	17.6	3	12
ISP José Antonio Echevarría. La Habana	2	11.7	4	23.5	6	24
Universidad José Martí Pérez. Sancti Spíritus	3	17.6	2	11.7	5	20
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>35.2</b>	<b>11</b>	<b>64.7</b>	<b>17</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta a expertos.

**Expertos seleccionados según categoría docente.**

Categoría Docente	Lugar de procedencia de los expertos					
	ISPJE	UMA	UMG	USS	Total	%
Profesor Titular	1	4	3	2	10	40
Profesor Auxiliar	2	2	1		7	28
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>17</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta a expertos.

**Expertos seleccionados según años de experiencia en la educación.**

Lugar de procedencia	Años de experiencia en la educación				
	Más de 30	20 a 29	10 a 19	Menos de 9	Total
Universidad Martha Abreu Villa Clara	-	3	-	-	3
Universidad Máximo Gómez Ciego de Ávila	-	1	1	-	2
ISP José Antonio Echevarría. La Habana	2	4	1	-	7
Universidad José Martí Pérez. Sancti Spíritus	-	3	2	-	5
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>17</b>

Fuente: Encuesta a expertos.

**ANEXO # 11.** Tabla de doble entrada para registrar las respuestas dadas por el experto a cada Indicador. Donde **C** son los indicadores y **E** son los expertos encuestados.

Experto	Categorías					
	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>	C <sub>4</sub>	C <sub>5</sub>	C <sub>6</sub>
E <sub>1</sub>	5	5	5	5	5	5
E <sub>2</sub>	5	5	3	5	5	5
E <sub>3</sub>	5	5	4	5	5	5
E <sub>4</sub>	5	5	5	5	3	3
E <sub>5</sub>	5	5	4	5	5	5
E <sub>6</sub>	5	5	5	5	4	4
E <sub>7</sub>	5	4	5	5	5	5
E <sub>8</sub>	5	4	4	5	4	4
E <sub>9</sub>	5	5	5	5	5	5
E <sub>10</sub>	5	4	5	5	5	4
E <sub>11</sub>	5	5	4	5	4	5
E <sub>12</sub>	5	5	5	5	4	4
E <sub>13</sub>	5	5	5	5	3	3
E <sub>14</sub>	4	5	3	5	5	5
E <sub>15</sub>	5	5	4	5	5	5
E <sub>16</sub>	5	5	3	5	5	5
E <sub>17</sub>	5	5	4	5	5	3
<b>MA</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>10</b>
<b>BA</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>4</b>
<b>A</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3</b>
<b>PA</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>17</b>		<b>17</b>	<b>17</b>

5: **MA** (Muy Adecuada), 4: **BA** (Bastante Adecuada)3: **A** (Adecuada)2: **PA** (Poco adecuada) ,1: **I** (Inadecuada)

## ANEXO # 12. ENCUESTA A LOS EXPERTOS SELECCIONADOS

### Estimado profesor:

Usted ha sido seleccionado en calidad de experto para colaborar con la investigación. En tal sentido se elabora esta encuesta cuyo objetivo es:

**Objetivo:** Validar el Sistema de actividades para fortalecer la orientación profesional en estudiantes de décimo grado del IPVCE “Eusebio Olivera” de Sancti Spíritus.

Por ello se le solicita que lea con detenimiento la información y responda con sinceridad todas las preguntas.

Muchas Gracias

### I. Cuestionario sobre la propuesta presentada.

En la tabla que a continuación se muestra, marque con una “X” la evaluación que considere tienen los aspectos señalados acerca del Sistema de actividades para fortalecer la orientación profesional en estudiantes de décimo grado del IPVCE “Eusebio Olivera” de Sancti Spíritus. Atendiendo a las siguientes categorías. De contestar argumente si es posible el porqué de su elección.

**M.A:** Muy Adecuado. **B.A:** Bastante Adecuado. **A:** Adecuado. **P.A:** Poco Adecuado. **I:** Inadecuado.

No	Indicadores	<b>M.A</b> <b>(5)</b>	<b>B.A</b> <b>(4)</b>	<b>A</b> <b>(3)</b>	<b>P.A</b> <b>(2)</b>	<b>I</b> <b>(1)</b>
1	Estructura del Sistema de actividades					
2	Precisión, claridad y actualidad de las actividades elaboradas.					
3	Los contenidos abordados en el sistema de actividades están ordenados atendiendo a criterios lógicos					
4	Contribución a la solución del problema investigado.					
5	Aplicabilidad de las actividades propuesta.					
6	Nivel de satisfacción.					

¿Desea realizar alguna recomendación para perfeccionar el trabajo?



## ANEXO # 13 Kendall's W Test

### Ranks

	Mean Rank
Pregunta 1	3,97
Pregunta 2	3,76
Pregunta 3	2,53
Pregunta 4	4,12
Pregunta 5	3,94
Pregunta 6	2,68

N	17
Kendall's W(a)	,294
Chi-Square	24,965
df	5
Asymp. Sig.	,0000

### a Kendall's Coefficient of Concordance

#### Test Statistics

#### Coefficiente de correlación de Kendall.

Indicadores	Medias
Estructura del Sistema de actividades	3,97
Precisión, claridad y actualidad de las actividades elaboradas.	3,76
Los contenidos abordados en el sistema de actividades están ordenados atendiendo a criterios lógicos	2,53
Contribución a la solución del problema investigado.	4,12
Aplicabilidad de las actividades propuesta.	3,94
Nivel de satisfacción.	2,68

### Valor de Kendall

Kendall's W(a)	<b>0.000</b>

### Tabla de Frecuencias

	Pregunta 1	Pregunta 2	Pregunta 3	Pregunta 4	Pregunta 5	Pregunta 6
Valid	17	17	17	17	17	17
Missin g	0	0	0	0	0	0
Median						
Moden	5,00	5,00	4,00	5,00	5,00	5,00
Minimun	5	5	5	5	5	5
Maximun	4	4	3	5	4	3
25	5	5	5	5	5	5
50						
75	5,00	5,00	4,00	5,00	5,00	4,00
	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

### Pregunta # 1

	Frequen cy	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Bastante	1	5,9	5,9	5,9
Adecuado Muy Adecuado	16	94,1	94,1	100,0
Total	17	100,0	100,0	

**Pregunta # 2**

	Frequen cy	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Bastante	2	11,8	11,8	11,8
Adecuado				
Muy Adecuado	15	88,2	88,2	100,0
Total	17	100,0	100,0	

**Pregunta # 3**

	Frequen cy	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Adecuado	3	17,6	17,6	17,6
Bastante	6	35,3	35,3	52,9
Adecuado				
Muy Adecuado	8	47,1	47,1	100,0
Total	17	100,0	100,0	

**Pregunta # 4**

	Frequen cy	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Muy	17	100,0	100,0	
Adecuado				100,0

### Pregunta # 5

	Frequen cy	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Bastante	1	5,9	5,9	5,9
Adecuado Muy Adecuado	16	94,5	94,5	100,0
Total	17	100,0	100,0	

### Pregunta # 6

	Frequen cy	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Adecuado Bastante	3	17,6	17,6	17,6
Adecuado Muy Adecuado	5	29,4	29,4	47,1
Total	9	52,9	52,9	100,0
	17	100,0	100,	