



FACULTAD DE CIENCIAS PEDAGÓGICAS
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN INFANTIL

TESIS PRESENTADA EN OPCIÓN AL GRADO CIENTÍFICO DE DOCTOR
EN CIENCIAS PEDAGÓGICAS

LA PREPARACIÓN DEL DOCENTE DE LA CARRERA EDUCACIÓN
PRIMARIA EN LA INTERDISCIPLINARIEDAD

AUTORA: Prof. Aux., Lic. YAIRIS CEPEDA RODRÍGUEZ., MSc.

Sancti Spiritus

2018



UNIVERSIDAD DE SANCTI SPÍRITUS
José Martí Pérez

FACULTAD DE CIENCIAS PEDAGÓGICAS
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN INFANTIL

TESIS PRESENTADA EN OPCIÓN AL GRADO CIENTÍFICO DE DOCTOR
EN CIENCIAS PEDAGÓGICAS

LA PREPARACIÓN DEL DOCENTE DE LA CARRERA EDUCACIÓN
PRIMARIA EN LA INTERDISCIPLINARIEDAD

AUTORA: Prof. Aux., Lic. YAIRIS CEPEDA RODRÍGUEZ., MSc.

TUTORES: Prof. Tit., Lic. CARMEN LYDIA DÍAZ QUINTANILLA, Dra. C

Prof. Tit., Lic. DAVID LORENZO SANTAMARIA CUESTA, Dr. C

Sancti Spiritus

2019

AGRADECIMIENTOS:

A mi familia y en especial a mi hija Angélica María, por ese tiempo que no le dediqué...

Mi eterno agradecimiento a nuestro Comodante en Jefe Fidel Castro Ruz, educador de educadores y a la Revolución.

Toda mi gratitud a la Dra. C Carmen Lydia Díaz Quintanilla, la cual constituyó denodadamente a construir desde su enseñanza constante, a moldear las aportes y esencias. Así como al Dr. C David Lorenzo Santamaría Cuesta, por sus reflexiones.

Todo mi respeto al amigo Israel Acosta Gómez, por el tiempo y consagración durante el proceso investigativo. De esta manera también agradecer a la MSc. Adapmerys Hernández Pérez, por la revisión exhaustiva del documento científico.

A todos mis compañeros de trabajo que con sus intervenciones y experiencias enriquecieron y contribuyeron al desarrollo de la investigación.

Y a los que de una manera u otra contribuyeron a cumplir este sueño.

A TODOS,

MUCHAS GRACIAS

SÍNTESIS:

Los enfoques interdisciplinarios permiten acercarse a un mismo fenómeno desde diferentes ángulos, para ofrecer una visión multilateral y enriquecedora de los asuntos científicos que demandan un análisis para detectar los puntos de encuentro que en cada disciplina convergen. Por ello, el objetivo de la presente investigación es proponer un modelo dirigido para la preparación del docente de la carrera Licenciatura en Educación Primaria centrado en el análisis horizontal, vertical y transversal de los contenidos, para el logro de las relaciones interdisciplinarias. En función de lograr el objetivo propuesto, se emplearon métodos del nivel teórico, empírico y estadístico-matemático, en los que se reconocen potencialidades, insuficiencias y aportes que permiten aproximarse a la solución del problema planteado. El aporte a la teoría radica en la conceptualización del concepto del colectivo interdisciplinario y la caracterización de las tareas que posibilitan las relaciones interdisciplinarias en la carrera.

ÍNDICE:

| | |
|--|------------|
| INTRODUCCIÓN | <i>11</i> |
| CAPÍTULO I: FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS QUE SUSTENTAN LA PREPARACIÓN DEL DOCENTE DE LA CARRERA EDUCACIÓN PRIMARIA PARA EL LOGRO DE LAS RELACIONES INTERDISCIPLINARIAS | |
| 1.1 Consideraciones acerca de la preparación de los docentes | <i>12</i> |
| 1.2 La interdisciplinariedad en la preparación del docente de la carrera Licenciatura en Educación Primaria. | <i>26</i> |
| 1.2.1 La preparación del docente de la carrera Licenciatura en Educación Primaria para el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias. | <i>36</i> |
| CAPÍTULO II: ESTUDIO DE LA PREPARACIÓN DE LOS DOCENTES DE LA CARRERA LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PRIMARIA PARA EL LOGRO DE LAS RELACIONES INTERDISCIPLINARIAS | |
| 2.1 Diseño metodológico de la investigación. Caracterización del escenario de estudio. | <i>46</i> |
| CAPÍTULO III: MODELO PARA LA PREPARACIÓN DE LOS DOCENTES DEL COLECTIVO INTERDISCIPLINARIO PARA EL LOGRO DE LAS RELACIONES INTERDISCIPLINARIAS | |
| 3.1 Propuesta del modelo dirigido a la preparación de los docentes del colectivo interdisciplinario la carrera Educación Primaria centrado en el análisis horizontal, vertical y transversal de los contenidos, para el logro de las relaciones interdisciplinarias. | <i>75</i> |
| 3.1.1 Base teórica y metodológica que sustenta el modelo. | <i>79</i> |
| CONCLUSIONES | <i>108</i> |
| RECOMENDACIONES | <i>110</i> |
| ANEXOS | |

INTRODUCCIÓN:

La interdisciplinariedad, como aspiración o tendencia hacia la unidad del saber, ha estado presente en todas las etapas de la historia. En la actualidad el volumen de información que enfrenta un estudiante de cualquier nivel de enseñanza excede la más aguda imaginación. Por lo que es importante lograr una adecuada concepción integral de las ciencias y las tecnologías, de modo que se logre el pensamiento interdisciplinar.

De ahí, que el Sistema Nacional de Educación haya transitado por múltiples transformaciones, dentro de la Tercera Revolución Educativa, la cual ha generado profundos cambios que incrementan la necesidad de actualización y preparación continua de sus profesionales.

En consecuencia, frente a los enfoques y perspectivas de la Educación Superior se comprende claramente la necesidad de realizar una renovación efectiva del aprendizaje y de la enseñanza; por lo que se concientiza a los docentes para enfrentar de manera reflexiva y creadora los cambios que imponen hoy la educación en cuanto a la manera de gestionar, producir e intercambiar el conocimiento.

El desarrollo acelerado de la ciencia y la tecnología provocan un impacto decisivo y casi inminente en la existencia del hombre y desde su proyección en la sociedad. En la apertura de este siglo, parece evidente la necesidad educativa de transitar de una disciplinariedad intolerante hacia modelos más propositivos y dinámicos que gesten saberes comunes y adyacentes hacia otras propuestas. De ahí que, la organización de los contenidos es frecuentemente vertical y disciplinar, por lo que se recurre a la interdisciplinariedad para así acoger las problemáticas actuales de la universidad que no están exenta ante este reto.

Diversos son los investigadores que han profundizado en la temática de la interdisciplinariedad desde disímiles perspectivas, prestando especial atención al logro de las relaciones interdisciplinarias para la formación del profesional, entre ellos se destacan: Álvarez de Zayas, (1996); Mañalich Suárez, (1997, 1999 y 2005); Perera Cumerna, (2000, 2005, 2006); Salazar (2001 y 2004); Fiallo Rodríguez, (2001); Addine Fernández, (2002 y 2004); Parra Vigo, (2002); Álvarez Pérez (2004); Martínez Rubio y Addine Fernández (2005); Vidal Rojo, (2008); García Batista (2010); Bonachea Pérez, (2012), Gómez (2013), Sellés, (2013),

Rivera, (2013); Lenoir (2013); Chacón-Rodríguez, D. J., Estrada-Sifontes, F., Moreno-Toirán, G. (2013); López Rey, (2015 y 2016); Inufio Cruz (2016); Rodríguez Díaz, (2016) entre otros.

Estos investigadores coinciden en plantear: que es un principio y método de trabajo a la vez que permite determinar nodos interdisciplinarios para la integración de las disciplinas como variantes metodológicas para proceder, conocer y resolver situaciones; logra un vínculo de coordinación, cooperación e interrelación de los nexos que se establecen para lograr objetivos comunes en la práctica educativa.

Entonces, el carácter interdisciplinario del proceso de enseñanza-aprendizaje requiere de una transformación en las concepciones metodológicas del docente. Esto implica la formación de un nuevo docente, capaz de acometer los necesarios cambios de la educación presente y futura.

Se sabe que la exigencia primordial del docente es ser esencialmente un trabajador ejemplo de revolucionario, así nos lo demostraba Fidel al expresar:

[...] El educador debe ser, un defensor de nuestra ideología, de nuestra moral, de nuestras convicciones políticas...debe ser un profesional, con espíritu de superación, un luchador incansable contra lo mal hecho, y un abanderado de la exigencia...debe ser autodidacta, debe perfeccionar constantemente su método de estudio, de indagación, de investigación. La autopreparación es la base de la cultura del profesor [...] (Castro Ruz, 1981, p. 4)

En relación con lo antes expresado el docente de la carrera de Licenciatura en Educación Primaria debe ser un autodidacta constante de su preparación, que le permita tener un dominio de las disciplinas de la carrera para poder integrarlas coherentemente.

Una de las vías para lograr esta aspiración es mediante la preparación del docente, en este sentido en el plano internacional, autores como: Stenhouse, (1985); Benejam, (1986); Pérez, (1987); Tedesco, (1993); Gimeno Sacristán, (1995, 2008); Escudero Muños. (1998); Marcelo García, (1999, 2006); Marqués Graells, (2000); Imbernón Muñoz, (2006 y 2009); y otros, exponen diferentes criterios sobre la preparación de los docentes y expresan la necesidad de adoptar

una perspectiva en los procesos de desarrollo profesional de los profesores, enfocada al cambio para la mejora de la educación.

En Cuba autores como: Añorga-Morales, (1999, 2014); Valcárcel Izquierdo, (1998); Recarey Fernández, (2001, 2004, 2005); González Fernández (2007); Silva Horruitiner, (2007); Morales Ruiz, (2011); García Pérez, (2013) entre otros, reconocen la preparación del profesorado como una condición esencial para poder afrontar los cambios que el ritmo ascendente de las ciencias y el contexto socioeconómico imponen a los sistemas de enseñanza e insisten en la existencia de espacios de reflexión para atender al desarrollo profesional.

El término preparación está estrechamente relacionado con el de formación profesional, empleado en la educación superior cubana, para referirse al proceso desarrollado en las universidades con el objetivo de formar integralmente a los estudiantes en una determinada carrera universitaria y abarca, tanto los estudios de pregrado, como los de posgrado.

La preparación incluye la instrucción, la educación, el desarrollo, es decir la apropiación de conocimientos, habilidades esenciales de su profesión, ideas, normas, valores, experiencias creadoras, que se expresan en los modos de actuación de esa profesión. (Silva Horruitiner, 2007, p. 23)

En este estudio se asume la preparación, como un proceso que se desarrolla durante toda la actividad profesional y que por su carácter diagnóstico, preventivo, sistémico, continuo y desarrollador, debe dar cumplimiento a una preparación ascendente y continua.

Para dar cumplimiento a este anhelo se hace necesario desde la preparación de los profesionales de la educación un cambio de pensamiento, que le permita aceptar y transformar su preparación. En este sentido, en el Sistema de evaluación y acreditación de carreras universitarias se expresa que la eficacia de la gestión de la carrera está encaminada al incremento de la eficiencia académica, el aseguramiento y mejoramiento continuo de la preparación del docente. Por lo que fortalece diferentes aspectos en los que se destaca la interdisciplinariedad.

De ahí que, la variable número cinco Currículo se declara con suficiente profundidad científica la interdisciplinariedad a favor de un mayor dominio del modo de actuación profesional.

Por lo que puede plantearse que para lograr el establecimiento de relaciones interdisciplinarias el profesional de la carrera Licenciatura en Educación Primaria necesita una alternativa profunda en los métodos de enseñanza, pues se requiere de un cambio de actitud y de las relaciones entre los docentes, por lo que resulta imprescindible entender su esencia para desempeñar con éxito las exigencias del Plan de estudio.

En el lineamiento 121 de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el período 2017-2021, se le encarga al Ministerio de Educación “formar con calidad y rigor el personal docente que se precisa en cada provincia y municipio para dar respuesta a las necesidades de los centros educativos de los diferentes niveles de educación”. (Partido Comunista de Cuba, 2017, p. 22).

En tal sentido en el Modelo del Profesional del Licenciado en Educación Primaria se define como misión contribuir al gradual desarrollo y formación integral de la personalidad del escolar. Lo anterior es consecuente con la Política Económica y Social del Partido y la Revolución.

Para materializar esta aspiración el currículo de la carrera, brinda posibilidades para el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, tal propósito se contemplan en las Indicaciones metodológicas y de organización de la carrera en el que se plasma que el trabajo metodológico de los colectivos de carrera, disciplina e interdisciplinario, asignaturas, año, deberá estar dirigido a lograr la preparación del docente, a través de la integración de los contenidos.

Desde la carrera se han ejecutado diversas acciones en función del trabajo docente-metodológico, para la preparación del docente en torno a las relaciones interdisciplinarias, a pesar de lo anterior los esfuerzos realizados no se corresponden con los resultados obtenidos, sin embargo existen limitaciones en las indicaciones metodológicas de la carrera, así como de la labor del docente para establecer el vínculo entre saberes entre las distintas disciplinas.

Durante el período de realización de la investigación, la autora se desempeñó como jefa de la disciplina Didáctica de la Enseñanza Primaria, lo que permitió tener una visión del estado en que se encontraba la preparación de los docentes para establecer las relaciones interdisciplinarias. La disciplina abarca nueve asignaturas, estas guardan estrecha relación entre ellas y con las disciplinas que conforman el currículo de la carrera.

Todo ello posibilita que en las actividades metodológicas de la carrera, colectivo interdisciplinario y de disciplinas, entrevistas con estudiantes, encuestas a profesores, jefes de disciplinas y del colectivo interdisciplinario y de carreras, se constatan potencialidades y limitaciones que evidencian el trabajo con las relaciones interdisciplinarias, como una necesidad para la preparación del docente. Así, se muestran a continuación:

Potencialidades:

- ☞ dominio del sistema de conocimiento de la asignatura que imparte;
- ☞ poseen interés y motivación por el tema;
- ☞ reconocen la importancia del trabajo interdisciplinario, para la formación integral del profesional de la educación.

Limitaciones:

- ☞ insuficiente preparación del docente para establecer las relaciones interdisciplinarias y el trabajo cooperado;
- ☞ insuficiencia en el proceder para establecer las relaciones interdisciplinarias;
- ☞ frecuente tareas cerradas y situaciones de aprendizaje que no repercuten en los contenidos de otras asignaturas;
- ☞ escaso aprovechamiento de los conocimientos precedentes y de relaciones con contenidos simultáneos y posteriores;
- ☞ limitada búsqueda de vías en el trabajo metodológico de las disciplinas y años;
- ☞ uso de métodos de enseñanza-aprendizaje que no propicien establecer las relaciones interdisciplinarias.

A partir de los análisis realizados en reuniones de departamento, los colectivos de la carrera e interdisciplinarios, de disciplina y de año contribuyeron a la toma de conciencia de la existencia de una contradicción entre el modo en que lleva a cabo la preparación del docente de la carrera Licenciatura en Educación Primaria en torno a las relaciones interdisciplinarias y las exigencias propias que su labor profesional le plantea, dado el carácter complejo del objeto de su profesión.

Además en el informe de validación de la carrera Licenciatura en Educación Primaria (2013), se plantea que un número considerable de docentes logran con ayuda determinar nexos entre los fundamentos pedagógicos, psicológicos, sociológicos, y didáctico-metodológicos dirigidos a la solución de los problemas de la práctica. Con frecuencia estos sustentos se presentan fraccionados, sin que medien argumentaciones que revelen la relación entre ellos.

En este sentido, Valdés Rojas, (2005) propone un sistema de tareas para la formación laboral interdisciplinar de los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Naturales en el octavo grado; no obstante lo limita solo a este grado.

En este aspecto Vidal Rojo, (2008) presenta una estrategia metodológica dirigida a mejorar la preparación de los docentes de Ciencias Naturales de preuniversitario en las relaciones interdisciplinarias de la Biología y la Geografía con la Química. Asimismo, lo realiza desde las actividades metodológicas como forma del trabajo metodológico.

Evidentemente, en el campo de la Pedagogía hace referencia al tema Inufio Cruz, (2016) la cual aporta una mirada científica a partir de la conceptualización de tareas interdisciplinarias para el logro de la integración en la disciplina Fundamentos de la Matemática Escolar en la formación inicial de profesores de la carrera Matemática-Física, sus estudios los limita a los componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje, desde esa disciplina.

Mediante la búsqueda bibliográfica realizada, se pudo constatar que existen investigaciones, pero, estas se limitan a abordar aspectos muy generales y no abarcan las relaciones que se pueden establecer entre todas o partes de las disciplinas del año y además no centran en la carrera objeto de estudio; aun así, muchas de ellas aportan sugerentes propuestas que instan a seguir optimizando la actividad académica y de preparación, de acuerdo a lo anterior, no se evidencia

acciones para establecer el cómo lograr estas relaciones interdisciplinarias en la formación de Licenciados en Educación Primaria.

Sin embargo, estos estudios no han agotado la problemática, porque no se ha desarrollado otras variantes, procedimientos, vías, para la implementación de las relaciones interdisciplinarias en la carrera Licenciatura en Educación Primaria, en el que se pueda explicitar el qué y el cómo establecer las relaciones interdisciplinarias, que incluya el análisis horizontal, vertical y transversal de los contenidos.

Una vez realizado este análisis la autora declara como vacío teórico la carencia en las concepciones e indicaciones para implementar las relaciones interdisciplinarias en el contexto de la Educación Primaria.

Lo expuesto anteriormente ha sido premisa para la formulación del siguiente **problema científico**: ¿Cómo contribuir a la preparación de los docentes del colectivo interdisciplinario de la carrera Licenciatura en Educación Primaria desde un análisis horizontal, vertical y transversal de los contenidos para el logro de las relaciones interdisciplinarias?

Constituye el **objeto** de estudio de la investigación, la preparación del docente del colectivo interdisciplinario de la carrera Licenciatura en Educación Primaria.

Asimismo se asume como **campo** de acción la preparación del docente para el logro de las relaciones interdisciplinarias de la carrera Licenciatura en Educación Primaria.

El **objetivo** de la investigación es concebir un modelo dirigido a la preparación del docente del colectivo interdisciplinario de la carrera Licenciatura en Educación Primaria centrado en el análisis horizontal, vertical y transversal de los contenidos, para el logro de las relaciones interdisciplinarias.

Para guiar esta investigación se tuvo en cuenta las siguientes **preguntas científicas**:

1. ¿Qué fundamentos teóricos y metodológicos sustentan la preparación del docente del colectivo interdisciplinario de la carrera Licenciatura en Educación Primaria para el logro de las relaciones interdisciplinarias?

2. ¿Cuál es el estado inicial de la preparación del docente del colectivo interdisciplinario de la carrera Educación Primaria para el logro de las relaciones interdisciplinarias?
3. ¿Qué modelo diseñar dirigido a la preparación del docente del colectivo interdisciplinario de la carrera Licenciatura en Educación Primaria centrado en el análisis horizontal, vertical y transversal de los contenidos, para el logro de las relaciones interdisciplinarias?
4. ¿Cuáles son los criterios de los expertos acerca del modelo propuesto para la preparación del docente en el logro de las relaciones interdisciplinario?
5. ¿En qué medida el modelo que se propone contribuye a la preparación del docente para el logro de las relaciones interdisciplinario?

Todo ello condicionó la determinación de las siguientes **tareas científicas**:

1. Determinación de los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan la preparación del docente del colectivo interdisciplinario de la carrera Licenciatura Educación Primaria para el logro de las relaciones interdisciplinarias.
2. Determinación del estado inicial de la preparación del docente del colectivo interdisciplinario de la carrera Licenciatura en Educación Primaria para el logro de las relaciones interdisciplinarias.
3. Diseño de un modelo dirigido a la preparación del docente del colectivo interdisciplinario de la carrera Licenciatura en Educación Primaria para el logro de las relaciones interdisciplinarias.
4. Evaluación por expertos del modelo dirigido a la preparación de los docentes del colectivo interdisciplinario de la carrera Licenciatura Educación Primaria para el logro de las relaciones interdisciplinarias.
5. Determinación de las potencialidades transformadoras del modelo.

En la investigación se asume como paradigma investigativo un enfoque mixto, según Hernández Sampier, Fernández y Baptista (2010) y como método general el dialéctico-materialista el cual constituye la base metodológica de la investigación educacional cubana. El estudio se realizó con los docentes de tercer y cuarto años de la carrera Licenciatura en Educación Primaria de la

Universidad de Sancti Spíritus José Martí (Uniss), desde el contexto del colectivo interdisciplinario.

Como parte del diseño metodológico de la investigación se incorporaron diferentes métodos y técnicas, los cuales se describen a continuación:

Del nivel teórico:

El **histórico-lógico** se utilizó para el estudio, análisis y determinación de los antecedentes y fundamentos de la preparación del docente y en particular los de la carrera Licenciatura en Educación Primaria. También permitió profundizar en los estudios relacionados con la interdisciplinariedad que sirvió de sustento en la investigación.

El **analítico-sintético** se empleó durante todo el proceso investigativo para el análisis; primero, del comportamiento de la problemática objeto de estudio, específicamente para buscar su esencia y, segundo, llegar a la elaboración del modelo, arribar a conclusiones y recomendaciones. Ello permitió, la construcción de los instrumentos para el diagnóstico y la propuesta presentada.

El **inductivo-deductivo** se utilizó para el establecimiento de inferencias lógicas de lo particular a lo general y viceversa, a fin de hallar las regularidades en la preparación del docente en las relaciones interdisciplinarias.

El **sistémico estructural** se utilizó para determinar la organización del modelo, los pasos para su instrumentación a partir de la determinación de sus componentes y establecimiento de las relaciones entre ellos.

La **modelación** posibilitó la elaboración del modelo y sus relaciones a partir de la preparación del docente del colectivo interdisciplinario de la carrera Licenciatura en Educación Primaria para el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias.

Del nivel empírico:

El **análisis documental** se aplicó en la etapa de exploración para corroborar en los planes de estudio, estrategia curricular, modelo del profesional, planes de trabajo metodológico de la carrera, así como los programas de disciplinas, con el objetivo de profundizar en el estado real del problema.

La **observación** pedagógica se realizó a los docentes de la carrera Licenciatura en Educación Primaria, con el fin de constatar la actitud y el comportamiento que asumen en su actuación pedagógica para establecer las relaciones interdisciplinarias.

El **estudio del producto de la actividad** se dirigió a la revisión y análisis de los sistemas de clases y las actas de preparación del colectivo de carrera con el propósito de constatar el trabajo que se realiza para establecer las relaciones interdisciplinarias.

La **entrevista en profundidad** a profesores para verificar la preparación y disposición de los docentes de la carrera Licenciatura en Educación Primaria, en el diseño de las tareas interdisciplinarias.

La **entrevista grupal** permitió constatar las potencialidades y limitaciones de los docentes acerca de las relaciones interdisciplinarias.

El **grupo de discusión** se utilizó para conocer mediante la conversación espontánea las opiniones de los docentes sobre la interdisciplinariedad y sus expectativas para establecer las relaciones interdisciplinarias. Así como revelar las categorías y subcategorías de análisis como sistema orientador en la determinación de las mismas.

El **registro de experiencias** Se utilizó para confrontar las potencialidades transformadoras del modelo a partir de la triangulación de datos.

El **grupo focal** para valorar el modelo.

La **triangulación** de datos fue fundamental para determinar las regularidades en la preparación del docente para el logro de las relaciones interdisciplinarias, comprobar los datos obtenidos y arribar a puntos de coincidencia y divergencia al respecto.

El **criterio de expertos** permitió corroborar la pertinencia y factibilidad del modelo, dirigido a la preparación del docente para lograr las relaciones interdisciplinarias.

Del nivel estadístico-matemático:

Se utilizó la estadística descriptiva para el tratamiento de la información, en la caracterización y valoración de la implementación de la propuesta.

La **contribución teórica** que ofrece la investigación es el modelo para preparar al docente en el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias, los principios para su implementación, así como el ordenamiento de las fases para su ejecución. Como contribuciones además se tiene:

- ☞ la precisión del concepto del colectivo interdisciplinario.
- ☞ el estilo para la elaboración y aplicación de las tareas que posibilitan las relaciones interdisciplinarias en la carrera.

La **novedad científica** de la tesis radica en un modelo centrado en el análisis horizontal, vertical y transversal de los contenidos para el logro de las relaciones interdisciplinarias en los docentes de la carrera Licenciatura en Educación Primaria, a partir de la combinación de la superación profesional y el trabajo metodológico, además tiene como peculiaridad que las tareas que se proponen se basan en un enfoque motivador, individualizado, flexible, comunicativo y cooperativo.

El **aporte práctico** está dado en los procedimientos y nodos interdisciplinarios y en la elaboración de las tareas interdisciplinarias.

Esta tesis tributa al proyecto de investigación: **El perfeccionamiento de la teoría pedagógica en función de la solución de problemas educativos priorizados en la provincia de Sancti Spíritus. Alternativas para su solución.**

El informe científico se estructura en introducción, tres capítulos: el capítulo I ofrece el marco teórico que sustenta la preparación del docente de la carrera Licenciatura en Educación Primaria para el logro de las relaciones interdisciplinarias, el capítulo II describe el diseño metodológico, el análisis de los métodos utilizados y en el capítulo III se propone un modelo para la preparación del docente la carrera Licenciatura en Educación Primaria en las relaciones interdisciplinarias y su evaluación por el criterio de expertos y un registro de experiencias, conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos.

CAPÍTULO I

FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS QUE SUSTENTAN LA PREPARACIÓN DEL DOCENTE DE LA CARRERA EDUCACIÓN PRIMARIA PARA EL LOGRO DE LAS RELACIONES INTERDISCIPLINARIAS

En este capítulo se hace un acercamiento teórico y metodológico de la preparación del docente de la carrera Licenciatura en Educación Primaria para el logro de las relaciones interdisciplinarias.

1.1 Consideraciones acerca de la preparación de los docentes

Al hablar del origen en los cimientos históricos relacionadas con las ideas de la preparación de los profesionales de la educación en Cuba se halla en los criterios, experiencias y vivencias de diversos pedagogos de avanzada como: José Agustín Caballero (1762-1835), Félix Varela Morales (1788-1853), José de la Luz y Caballero (1800-1862), José Martí (1853-1895), Manuel Valdés Rodríguez (1849-1914), Enrique José Varona (1849-1933), quienes coadyuvaron como ejemplos para los maestros de todos los tiempos.

José Agustín Caballero se destacó por su consagración a la autopreparación pedagógica, científica y cultural. Chávez Rodríguez (2002), parafraseando al sociólogo cubano Roberto Agramonte, ha expresado de Caballero, que en él hay “una actitud pedagógica, una actitud filosófica, una actitud científica”. (p. 19)

Félix Varela, expresa Justo Chávez Rodríguez (2002) “luchó por la renovación en los contenidos, lo didáctico y lo metodológico (...) por el empleo de métodos analíticos (...) una fuerte vinculación de la enseñanza con la vida y la formación pedagógica de maestros y profesores”. (pp. 21-26)

José de la Luz y Caballero señaló que el maestro debe poseer un espíritu investigativo e independiente en la adquisición de los conocimientos. En su ideario pedagógico se revelan recomendaciones para la realización de sencillas investigaciones pedagógicas, porque él decía que la “escuela era una institución social, como la vía idónea para el desarrollo de conocimientos (...) así como el maestro ha de tener un espíritu independiente”. (Chávez Rodríguez, 2002, pp. 27-32)

Estas concepciones poseen total vigencia cuando se pretende perfeccionar la preparación en las diferentes aristas de la actividad pedagógica. Es decir, el maestro tiene que analizar que debe conocer, saber y saber hacer para cumplir con los objetivos del sistema educativo.

José Martí expresó ideas tan valiosas como las de la vinculación del estudio con el trabajo, la necesidad de pasar de una enseñanza verbalista a una experimental, de una enseñanza retórica a una científica. Sus aportes constituyen una importante fuente de estudio para los profesionales de la educación.

Su visión de preparar al hombre para su tiempo, haciéndolo conocedor de su propia historia y del desarrollo alcanzado por las artes y las ciencias, de manera que sea capaz de comprender su presente y construir su futuro, con plena conciencia de su identidad cultural y en armonía con la naturaleza deviene en importante aporte para la educación humanista que defiende el magisterio cubano.

Valdés Rodríguez reflexionó acerca de la importancia de la preparación de los maestros y la necesidad de eliminar el convencionalismo. Enfatiza en que el maestro requiere prepararse de manera continua porque “es preciso, pues fijar la mirada escudriñadora, para conocer al niño, sujeto y objeto de la educación, y que se necesitaba (...) profundamente una preparación psicológica y ética (...)” (Chávez Rodríguez, 2002, pp. 60-65).

Enrique José Varona consideraba al maestro como guía del aprendizaje del alumno. Por lo anterior señalaba que el estudio para el educador debía ser de forma sistemática, y “delimita muy bien cuál ha de ser el papel del maestro y del alumno”. (Chávez Rodríguez, 2002, p. 64).

Estos destacados pedagogos poseían concepciones teóricas variadas, pero todos apuntan hacia la necesidad que tiene el docente de prepararse desde la ciencia de forma permanente.

Es pertinente señalar que el gobierno colonial desatendió a las escuelas, durante años, pues no contribuyó a la creación de un proyecto educativo coherente para las nuevas generaciones, pero organizaciones no gubernamentales como la Sociedad Económica Amigos del País (1793 - 1842), se preocuparon por promover formas para preparar al docente, en correspondencia con las

condiciones del momento histórico. Entre sus logros se distingue la divulgación de los trabajos pedagógicos y culturales para impulsar la preparación.

Durante la ocupación norteamericana en Cuba en 1898 hasta 1902, la preparación de los docentes se convirtió en un instrumento más para lograr los intereses de dominación y pérdida de la soberanía e identidad nacional, pues se trataba de subordinar la educación de la nación a la estadounidense. Al respecto Añorga-Morales, (1999) plantea que se “produce una marcada penetración de ideas pedagógicas norteamericanas, como el pragmatismo”. (p. 32).

Dentro de las vías que fueron utilizadas se encontró la autopreparación, a través del llamado Manual para Maestros, donde se señalaban los pasos a seguir para enseñar las diversas variantes de planes de lecciones. Se destaca también la oferta de cursos en universidades de los Estados Unidos, con un marcado carácter manipulador, pues la intención real era que al regresar los maestros transmitieran a sus alumnos las impresiones vividas en ese territorio y fomentaran de esta forma, desde sus clases, la anexión a ese país.

En la etapa neocolonial (1902-1958), la preparación del docente se caracterizó por el predominio de la vía autodidacta.

[...] Se registran experiencias en el desarrollo de los “Cursos de Verano”. Las principales limitaciones estuvieron enmarcadas en el carácter selectivo que tenía la preparación, donde solo un pequeño grupo tenía acceso a ella, por lo que se cataloga de restringida y elitista. No se ofrecía al maestro lo que verdaderamente necesitaba en la búsqueda de una realización profesional [...] (Chávez Rodríguez, 2002, pp. 50-52)

Con el Triunfo de la Revolución Cubana, la educación se convertía en un derecho de todos; el Estado revolucionario comenzó a desempeñar un rol decisivo en la preparación de los docentes, para darle solución al problema que existía en Cuba en lo relacionado con el sector educacional, y ante la necesidad de darles cumplimiento a las demandas y exigencias de la sociedad, se plantearon nuevos retos y se dirigieron todos los esfuerzos a organizar la formación y la superación posgraduada de manera sistemática. “La formación de personal docente se desarrolló a través de tres vías:

☞ la formación emergente y acelerada de maestros y profesores;

☞ la continuación de la formación regular que aunque no daba respuesta masiva constituía lo más estable y estratégico;

☞ la utilización de la superación y recalificación para elevar el nivel científico pedagógico de los maestros en ejercicio, titulados y no titulados”. (Ministerio de Educación, 1989, p. 163)

A partir del año 1960 comenzaron en la educación una serie de transformaciones con el propósito de darles solución a los problemas y necesidades existentes, se cambiaron los planes de estudio vigentes y se inició una revolución en los métodos y estilos educativos. Se realizaron acciones centralizadas desde el Ministerio de Educación para preparar al personal docente que multiplicó en el país lo aprendido.

En esta etapa se desarrolla en trabajo metodológico dirigida a la preparación del maestro en ejercicio que constituyó el centro del quehacer del Ministerio de Educación.

Se crearon importantes centros como los Institutos de Superación Educacional (ISE). El ISE jugó un papel decisivo en la titulación de los maestros primarios de todo el país a través de los Planes de Estudios Dirigidos, lo cual combinaba con el desarrollo de acciones específicas para la superación sistemática y permanente del docente, desde el puesto de trabajo. Comienza así, Castro, (1997) a desarrollarse por primera vez en Cuba y América Latina un sistema de preparación para docentes con carácter masivo y continuado.

Estos centros posteriormente se convertirían en los Institutos de Perfeccionamiento Educacional (IPE), con la misión de profundizar en el enfoque científico-pedagógico; en ellos se efectuaron cursos, con los medios y materiales necesarios. Los IPE desarrollaron un arduo trabajo para elevar el nivel de conocimientos de los profesionales de la educación.

En la segunda década revolucionaria (1970-1979), el Estado continuo desempeñando un rol determinante, pues se utilizó el modelo centralizado para todo el territorio nacional en lo relacionado con la preparación. En este período se publican resoluciones, circulares, decretos, indicaciones, ayudas técnicas así como la superación que tenían que recibir los maestros y profesores de las distintas enseñanzas.

También se regula la titulación de profesores a partir de un modelo centralizado. Surgieron nuevas instituciones como los Institutos Superiores Pedagógicos en los que se introdujeron los cursos de posgrados como una vía para garantizar mejor calidad en la preparación de los profesores.

A partir del año 1974 en Cuba se instrumenta el trabajo metodológico con carácter de sistema, lo que constituye una importante vía para la preparación del docente. La actividad científica en el sector Educativo y las experiencias pedagógicas de avanzada comienzan a realizarse por una mayor cantidad de docentes.

Desde el año 1976 se instituyó un sistema de seminarios con carácter nacional para la preparación del personal docente en el orden teórico y metodológico como una alternativa para responder a las demandas del Perfeccionamiento Continuo del Sistema Nacional de Educación. Las temáticas a impartir se seleccionaban y elaboraban desde el nivel central, para ello se crearon materiales impresos en forma de folletos y tabloides que apoyaban dicha labor.

En la década de los 80 (1980-1989), el Estado continuó centrando su atención en la preparación, fue una época donde se inició cierta tendencia hacia la descentralización y se evidencia una mezcla de las acciones de preparación, unas dirigidas centralmente por el MINED y otras diseñadas por los territorios en consonancia con las necesidades de cada uno, comienza a darse participación a las estructuras municipales para la selección del contenido que exigía la profundización.

Se emitieron indicaciones dirigidas a prestar especial atención al personal docente, esto implicó que se elevara la calidad de los cursos, cursillos y seminarios.

En este período se destaca la ejecución de un programa por parte del Ministerio de Educación de la República de Cuba y la Comisión de Grados Científicos, para preparar a profesores para la obtención de Grados Científicos en el extranjero, que involucró a docentes de la Educación Superior, en su mayoría, a instituciones de alto nivel de la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) y países del campo socialista, que permitió la formación de los primeros Candidatos a Doctores en Ciencias de diversas especialidades, sobre todo pedagógicas.

En el año 1988 un momento importante para la preparación de los docentes fue la creación de las Comisiones Provinciales de Superación, dirigidas generalmente por el Gobierno de cada provincia, con la participación de diferentes instituciones educativas y científicas que eran las responsables de examinar las necesidades y demandas del territorio, así como de buscar o proponer las alternativas para satisfacerlas.

En esta etapa, a diferencia de las que le antecedieron, lo más positivo se centró en la flexibilidad que comenzó a concretarse en las nuevas concepciones de preparación se daban pasos importantes para alcanzar la descentralización; crecía cada vez más el número de acciones que se realizaban desde el propio territorio.

A partir del año 1990, existió una descentralización de las decisiones en cuanto a las acciones de preparación del personal docente, estas se realizan sobre la base de las necesidades y potencialidades específicas de cada territorio, a través de la red de los Institutos Superiores Pedagógicos y las Direcciones de Educación.

Ante la difícil situación económica existente en el país y a pesar del esfuerzo del Estado cubano de mantener la calidad de la educación, se produjo una disminución de profesores graduados, por lo que la docencia en muchos casos la asumieron personas que por lo general, no poseían la preparación adecuada para enfrentar este reto. A partir de este momento se concibió la superación desde el puesto de trabajo.

Dos hechos significativos se suceden en este período: el reforzamiento de la política de posgrado por parte del Ministerio de Educación Superior, con la creación de un nuevo reglamento (Resolución No. 6/1996) y el proceso de integración entre los Institutos Superiores Pedagógicos y las Direcciones de Educación en sus diferentes niveles, lo cual fortaleció el trabajo metodológico con la inclusión del entrenamiento metodológico conjunto así como la superación e investigación en este sector.

En el año 1999 se iniciaron nuevas transformaciones en el sistema Educativo que requirieron de cambios sustanciales. En relación con esto se debe plantear que existió una marcada descentralización, pues la preparación se diseñó a partir de las potencialidades y necesidades de cada territorio hasta llegar al nivel de

escuela, siempre en consonancia con los lineamientos y objetivos estatales para cada curso escolar.

Desde el año 2000 y hasta la actualidad se mantiene la descentralización en la preparación, esta ocurre en total correspondencia con los reajustes en la política del MINED. Las direcciones provinciales de educación y los Institutos Superiores Pedagógicos (ISP), devenidos en Universidades de Ciencias Pedagógicas (UCP), desempeñan un rol protagónico en esta dirección, pues asumen la preparación de los docentes de su territorio a partir de las necesidades.

Al propio tiempo, desde la dirección central del MINED se desarrollan seminarios y programas televisivos con diversidad de temas, donde se reconocen y exponen las mejores prácticas pedagógicas, en las más diversas temáticas. Estos seminarios nacionales elevan la preparación de los educadores cubanos, a partir de la intervención de destacados especialistas que posibilitan la actualización. Los debates que se realizan en cada institución educativa al concluir la emisión televisiva, enriquecen los análisis y potencian la búsqueda de alternativas para la solución de los problemas existentes.

En síntesis, la preparación de los educadores en Cuba, a partir de la segunda mitad del siglo XX, ha sido una prioridad del Estado cubano, en los últimos años se distingue por adquirir un carácter descentralizado, en correspondencia con los retos que imponen los cambios educativos.

En este breve recorrido histórico se aprecian en la preparación de los docentes en Cuba, los rasgos distintivos siguientes:

- ☞ la preparación de los docentes es un fenómeno que comienza a sistematizarse a partir de la década del 80;
- ☞ en sus inicios esta preparación fue más bien especializada en el contenido de las asignaturas que el docente enseñaba y se reducía a espacios empíricos donde se trató la relación entre la teoría pedagógica y su aplicación;
- ☞ a partir de la última década se evidencia a elevar el rigor científico en la preparación del docente con la inclusión de la integración de los saberes.

De ahí, que los docentes requieren de la actualización constante, que de manera ascendente y continúa, contribuyan al esfuerzo sistemático por mejorar y

autoevaluarse. La preparación es prioritaria y ha de ser entendida como un proyecto de mejora y de avance permanente, siempre abierto a la actualización, a la búsqueda y a la creación de formas nuevas, donde cada docente lo asuma como un proceso de auto-desarrollo personal, y de perfeccionamiento humano.

La preparación del docente como proceso ha sido una problemática en todos los sistemas educativos. En los postulados teóricos que aportan al tema objeto de análisis, resulta difícil encontrar consenso entre los diferentes autores. De esta manera se reflexiona en categorías tales como: educación permanente, formación y preparación. Se considera oportuno esclarecer estos conceptos y su relación para el estudio que realiza.

La categoría formación ha sido trabajada desde diversas concepciones teóricas, es por ello que resultan interesantes los estudios realizados por Zuber-Skerritt (1992) y Ferrerés (1996), los cuales coinciden en analizarla como un proceso que contribuye al desarrollo del individuo y al perfeccionamiento de su desempeño como profesional.

Por su parte Álvarez de Zayas (1999) define la formación como un “proceso totalizador cuyo objetivo es preparar al hombre como ser social, denominado proceso de formación, que agrupa en una unidad dialéctica, los procesos educativo, desarrollador e instructivo”. (p. 14).

Soussan (2002) expresa que “la formación inicial y continua son etapas diferentes de un mismo sistema de formación” (p.137).

Silva Horruitiner, (2007), evidencia que el término formación, en la educación superior cubana, se emplea para caracterizar el proceso desarrollado en las universidades con el objetivo de preparar integralmente al estudiante en una determinada carrera universitaria y abarca, tanto los estudios de pregrado como los de posgrado.

Para García-Batista (2010) “la formación es el proceso mediante el cual el hombre se transforma y desarrolla su personalidad, tanto en los aspectos intelectuales como funcionales capaz de desenvolverse eficazmente en su medio social, tomar decisiones y proyectar una buena imagen”. (p.19)

Los autores antes mencionados conciben la formación como todos aquellos estudios y aprendizajes encaminados a la inserción, reinserción y actualización laboral, cuyo objetivo principal es aumentar y adecuar el conocimiento y habilidades de los actuales y futuros profesionales a lo largo de toda la vida.

La formación de los profesionales de la educación en Cuba está enmarcada en **dos etapas: una formación inicial**, de donde egresa un profesional con amplio perfil, que se forma sobre la base de dos ideas rectoras (la unidad entre la educación y la instrucción y la vinculación del estudio con el trabajo).

En 1979 se crea la Licenciatura en Educación Primaria en la modalidad semipresencial, lo que constituyó un proceso de profundización de la educación cubana hacia un nivel superior. Esto garantiza la preparación científica metodológica que requiere el docente, a la vez que se especializaban por áreas del conocimiento (Humanidades y Ciencias).

A partir del curso 1986-1987 se añade como modificación que los maestros matriculados en la carrera fueran liberados de sus obligaciones los dos últimos años. Eso permitió dar una preparación integral y eliminar la especialización por áreas del conocimiento.

En el curso 1988-1989 se inicia la carrera por la modalidad presencial, lo que constituyó el Plan de Estudio A de esta carrera. Esto permitió un desarrollo en la calidad de la preparación de los docentes de la carrera.

En el curso 1990-1991, con las transformaciones que se introdujeron en la escuela primaria, se realizaron modificaciones en el plan de estudio de la carrera, a lo que se le denominó Plan de Estudio B, esto demandó mayor preparación del docente desde las diferentes vías para asumir con calidad la docencia según las exigencias planteadas.

En el curso 1992-1993 se introduce el plan de estudio C, sustentado en principios básicos emitidos por el Ministerio de Educación Superior (MES), lo cual le otorgó características cualitativamente superiores en relación con los anteriores planes. Se enmarcaron y pusieron en práctica los tres componentes básicos de la formación universitaria: académico, laboral e investigativo. Esto le insta al docente a ver su preparación desde la integración de estos componentes para propiciar la formación integral del estudiante.

En el curso 2001-2002 se introduce en la modalidad semipresencial un plan de estudio particular para los egresados de las escuelas de Formación Emergente de Maestros Primarios y para la formación de maestros habilitados. Paralelamente, se mantuvo el plan de estudio del curso regular diurno (CRD) para los egresados de preuniversitario sin formación emergente, estructurado en áreas de integración, módulos y disciplinas con el primer año intensivo, para habilitarlos en función de laborar como maestros del primer ciclo de las escuelas primaria y, a partir del segundo año, la formación continuaba en la microuniversidad y la sede pedagógica en la modalidad semipresencial.

A partir del curso 2010-2011 se introduce el Plan de Estudio D, para lo que se modifican los documentos rectores de la carrera; esto implica un reto en la preparación del docente.

Es en este formato de Plan de Estudios, se norma en las indicaciones metodológicas de la carrera, el trabajo con las estrategias curriculares como documento orientador para la formación integral del estudiante. A pesar de haber sido línea de trabajo metodológico esta temática, no ha nutrido al docente de herramientas necesarias para su utilización desde las diferentes asignaturas que conforman el plan de estudio.

También se orienta desde este Plan establecer relaciones interdisciplinarias. Sin embargo, hay carencias en las recomendaciones, vías, procedimientos y acciones que gestionen desde las diferentes disciplinas la concreción de las relaciones interdisciplinarias.

En el curso 2016-2017, se implementa el Plan de Estudio E, este es cualitativamente superior, porque se ofrece mayor autonomía a determinar las asignaturas de las disciplinas, en correspondencia con el diagnóstico de la carrera. Se indica en los documentos normativos, que se han de ejecutar tareas, evaluaciones, y acciones con carácter interdisciplinario. A pesar de los beneficios, aún son insuficientes las precisiones relacionadas con el cómo operar.

Asimismo, se explicita una **segunda etapa**, denominada de varias formas: **formación continua y ascendente, permanente, de desarrollo profesional, capacitación, superación y preparación profesional.**

El presente estudio se centra en la segunda etapa, la cual concibe a la preparación como un proceso que se desarrolla durante toda la actividad profesional y que por su carácter diagnóstico, preventivo, sistémico, continuo y desarrollador, adquiere gran importancia para la profesionalización del docente.

Por su parte González Fernández, (2007) plantea que la preparación es un “proceso sistemático y continuo de formación y desarrollo del profesional, que le permita dominar los principios, las leyes, los requerimientos y funciones de su profesión, a través de diferentes vías”. (p. 7)

En este sentido, lo sistémico demanda una preparación constante y flexible, a partir del dominio pedagógico y didáctico, como requerimientos de su profesión, que es cumplir con la ética de la profesión; desde diferentes concepciones de la preparación.

Arteaga (2009) define la preparación como “un proceso consciente en función de apropiarse de los conocimientos, capacidades, habilidades y actitudes que le permiten elaborar estrategias dirigidas a transmitir, explicar y esclarecer, en todo el proceso pedagógico, con la participación activa”. (p. 15)

También, es consciente porque requiere de una actitud positiva del docente que se implica, y además porque todo proceso de preparación supone la exteriorización de destrezas, que rigen el proceso de apropiación consecuente e interactiva de los saberes aprendidos, hasta los saberes demostrados.

No obstante, la definición de preparación es homologable a la de formación del docente, según investigadores del ámbito internacional, como: Boéssio Atrib y Portella Ghiggi, (2009), reflexionan sobre el concepto de formación y lo entienden como el elemento del desarrollo profesional y de crecimiento de los profesores en su práctica pedagógica y en sus funciones como docentes. También hacen referencia a un proceso en la trayectoria del docente que integra elementos que pueden tomarse como variables de la preparación; sépase entre ellas: personales, profesionales y sociales en la construcción de su saber como profesional autónomo, reflexivo, crítico y colaborativo.

Maldonado Carrizales, (2018) plantea que la formación es la capacidad del desarrollo de habilidades dentro de un actuar autogestivo, basado en la toma de decisiones, en la detención y soluciones a problemáticas que se presentan en su praxis educativa.

Asimismo, Nogueira, Cubillas Quintana y González Fernández, (2018), expresan que:

La preparación de los docentes permite reflexionar como un proceso de construcción y reconstrucción social, donde todos aprenden con alto grado de autonomía y creatividad (...) lo cual favorece la renovación y redimensionamiento del conocimiento, y aprenden a identificar y resolver los nuevos problemas de la práctica educativa. (p. 183)

En tal sentido, la preparación exterioriza la autonomía, la vivencia, la experiencia del docente, al gestar un diálogo reflexivo y activo ante los retos que implican la sostenibilidad de los saberes desde lo cognitivo, lo procedimental y actitudinal en función de su capacidad o habilidad, y también desde las competencias que demuestren en la resolución de problemas pedagógicos con un alto carácter proactivo y sensibilizador.

Luego del análisis referido al término “preparación”, en el marco de la investigación la autora coincide con Morales-Ruiz (2011) quién define la preparación como:

Todas las actividades de carácter político-ideológico, docente-metodológicas e investigativas que asumidas de manera consciente, sistemática y organizada elevan la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje teniendo en cuenta las transformaciones que se producen en el modelo de la escuela cubana actual. (p. 4)

Es por ello que se considera la preparación como concepto que configura, en su esencia, acciones formativas para garantizar un mejor desempeño profesional, en que se incluye tanto la formación profesional inicial como la posgraduada; el término preparación se utiliza, justamente, en su acepción más amplia y en general que contiene en sí no solo la Educación Superior, sino todo el sistema.

Un análisis de los estudios realizados por diferentes investigadores sobre la preparación del docente, permite apuntar que dentro de los elementos que deben caracterizar la preparación se encuentran: la flexibilidad, el carácter de proceso consciente y sistemático; la unidad dialéctica entre instrucción, educación, desarrollo y formación.

En Cuba se han sistematizado tres vías fundamentales para la preparación del docente como parte de su formación permanente: la educación de posgrado (superación profesional), la actividad científica educacional y el trabajo metodológico.

El artículo 8 de la Resolución Ministerial 132/2004a que norma la Educación de Posgrado, plantea que: “para cumplir esta variedad de funciones, la educación de posgrado se estructura en **superación profesional y formación académica (...)** (p. 2)

Asimismo, el anexo a la Resolución Ministerial anterior, consignado en el 2018, la refuerza y enriquece, al expresar que: “la superación profesional y la formación académica integran las dos vertientes de la educación de posgrado en Cuba. En su realización participan numerosos actores como profesores, tutores y estudiantes en escenarios diversos y persiguiendo objetivos disímiles” (...) (Ministerio de Educación Superior, Cuba, No. 01/2018, p. 4)

De esta manera, se estructura en superación profesional y formación académica. Esta última se considera un peldaño superior y tiene como formas: la especialidad de posgrado, la maestría y el doctorado, la cuales garantizan una preparación ascendente e integral de los implicados en este tipo de gestión académica. También, se expresa como objetivo de la formación permanente, la actualización sistemática de los graduados universitarios, el perfeccionamiento del desempeño de sus actividades profesionales y académicas, así como el enriquecimiento de su acervo cultural.

Desde la Resolución Ministerial No. 1/2018 correspondiente a la educación de postgrado, refiere que la formación permanente es concebida como el proceso sistemático que regula la preparación del docente.

De esta forma, para desarrollar la preparación del docente se utilizó como una de las vías, el trabajo metodológico. La RM No. 2/2018, que regula el Trabajo Metodológico, en su artículo 17 lo conceptualiza, al decir que:

Es la labor que, apoyados en la Didáctica, realizan los sujetos que intervienen en el proceso docente-educativo, con el propósito de alcanzar óptimos resultados en dicho proceso, jerarquizando la labor educativa desde la instrucción, para satisfacer plenamente los objetivos formulados

en los planes de estudio. (Ministerio de Educación Superior, Cuba, R. M. no. 2/2018, p. 651)

Todo lo anterior se explica, porque para jerarquizar la preparación del docente, es necesario que estos se sientan implicados, para generar estados vitales de motivación favorable, que se traducirán en el saber y el quehacer, como proceso y como resultado, al exteriorizar y optimizar la calidad que se demanda en su preparación.

Por ello, la preparación debe expresarse en el aprendizaje cooperativo, que es consecuente no solo con las formas de Educación de Posgrado, sino también con las de Trabajo Metodológico las cuales deben proyectarse desde este tipo de aprendizaje si se tiene en cuenta que estas se desarrollan fundamentalmente desde un contexto de interacción grupal, y desde el grupo se solventan o resuelven los problemas profesionales.

En consecuencia, el Trabajo Metodológico se desarrolla de forma individual y colectiva. El individual comprende la labor de autopreparación que realiza el profesor en los aspectos científico-técnico, didáctico, filosófico, político ideológico e informáticos requeridos para el desarrollo de su labor docente. Esta autopreparación es premisa fundamental para que resulte efectivo el trabajo metodológico que realiza el profesor de forma colectiva que tiene como rasgo esencial el enfoque de sistema y se llevará a cabo en cada uno de los niveles organizativos del proceso docente-educativo entre los que se encuentra el colectivo de carrera y que sirve como vía para su perfeccionamiento.

En la RM No. 2/2018, se consigna en su artículo 48 que las formas fundamentales del trabajo metodológico son: el docente-metodológico y el científico-metodológico. En esta investigación se seleccionó como tipo fundamental del trabajo docente-metodológico, el taller docente-metodológico que se desarrollará en el marco del colectivo interdisciplinar, y se concibe según artículo 56 como:

El tipo de trabajo docente-metodológico que tiene como objetivo debatir acerca de una problemática relacionada con el proceso de formación y en el cual los profesores presentan experiencias relacionadas con el tema tratado (...) Se proyectan alternativas de solución a partir del conocimiento

y la experiencia de los participantes. (Ministerio de Educación Superior, Cuba, RM No.2/2018, pp. 667-669)

Para la presente investigación, se asumirá la preparación del docente de la carrera Licenciatura en Educación Primaria desde el nivel organizativo del colectivo interdisciplinario, a través de la superación profesional, como estructura de la educación de posgrado, y el trabajo docente-metodológico, como forma del Trabajo Metodológico.

1.2 La interdisciplinariedad en la preparación del docente de la carrera Licenciatura en Educación Primaria.

El sistema nacional de educación ha transitado por múltiples transformaciones, dentro de la Tercera Revolución Educativa se han generado profundos cambios que incrementan la necesidad de actualización y preparación continua de sus profesionales.

Frente a los enfoques y perspectivas de la Educación Superior se comprende claramente la necesidad de realizar una renovación efectiva del aprendizaje y de la enseñanza por lo que se necesita renovar el papel y preparación de profesores al enfrentar cambios en la manera de gestionar y desarrollar su labor.

La base de la enseñanza y el aprendizaje en este proceso de renovación de la función docente educativa de las universidades está en el papel cada vez más creciente de la ciencia y la tecnología, que obliga a una preparación o un aprendizaje de por vida, en un contexto inter y multidisciplinario en que se deben desarrollar los estudios universitarios.

El término interdisciplinariedad es utilizado por los especialistas con diversos significados y matices. En la literatura de algunos autores españoles, se denomina interdisciplinaridad (Rodríguez Neira, 1997) mientras que los autores latinoamericanos la denominan interdisciplinariedad (Veiga 1997 y Catay 1998); Urebu (1997) la denomina interciencia. En Cuba es utilizado el término como interdisciplinariedad Mañalich Suárez (1999); Várcacel 1998; Perera 1999, y Núñez, 1999).

Para Piaget (1971) y Minchaud (1975), la interdisciplinariedad presupone la búsqueda de estructuras profundas; así ello, hace descubrir las relaciones

existentes, a partir de la observación, y la explicación de los fenómenos que cooperan.

En este sentido, para Berger, (1975) este término debe analizarse desde una visión etimológica al análisis de la ciencia; al tomar esto en consideración, permite entender las leyes que estructuran las derivaciones de este concepto en otras ciencias.

Fedorova (1980), Fernández (1994), Fiallo (1996), Mañalich Suárez (1997) expresan que la interdisciplinariedad es una manera de pensar, una construcción del conocimiento y una vía efectiva para el desarrollo de la personalidad.

Nikolaevitch (1998) y Valcárcel Izquierdo (1998) coinciden en que la interdisciplinariedad es un intercambio de los resultados didácticos, docentes e investigativos en el desarrollo común de las diversas disciplinas.

Perera Cumerna (2000), Fiallo Rodríguez (2001) y Álvarez Pérez (2004) precisan que es una manera de pensar, de actuar, de proceder y un hábito de aproximación a la construcción cooperativa del saber sobre la realidad.

Perera Cumerma, Mañalich Suárez y Lenoir, (2005) plantean que la interdisciplinariedad es la relación, interacción, puntos de encuentro y cooperación entre las asignaturas y disciplinas, y de influencia que ejercen unas sobre otras desde diferentes puntos de vistas en las que enriquecen sus marcos conceptuales, sus procedimientos, sus metodología de enseñanza y de investigación, así como evaluar las interrelaciones dialécticas entre las disciplinas.

Vargas, (2006) y Fazenda, (2007) coinciden en plantear que la interdisciplinariedad significa un compromiso con un sistema de valores, convicciones, búsqueda de relaciones y de acciones recíprocas hacia el mundo real y que es un mecanismo operativo donde se especula y resuelven problemas, mediante el diálogo cooperado.

Pozuelos, Rodríguez y Trevé (2012) expresan que la intención de la interdisciplinariedad no es eliminar materias, sino la ampliación del punto de vista de los implicados, para gestar un razonamiento a varias voces, un intercambio de saberes y una puesta en común de conocimientos distintos.

Cabrera (2012) y Uribe (2012) expresan que la interdisciplinariedad es un método didáctico, una condición didáctica, un eje metodológico de la integración y un encuentro entre perspectivas y disciplinas para la solución de problemas lo cual permite solucionar conflictos, comunicarse, cotejar y evaluar aportaciones, integrar datos, definir y problemas nexos objetivamente existentes entre las diferentes ciencias.

Bonachea Pérez (2012), Gómez (2013), Sellés (2013), Rivera (2013) y Torres-Santomé, (2013) estos autores, coinciden en determinar desde diferentes áreas del saber científico, la posibilidad de entender, entronizar la semántica o significación del concepto de interdisciplinariedad, el cual sostiene la idea de gestar un aprendizaje colectivo, reflexivo y vivencial, para contribuir a la solución de problemas de la sociedad, puesto que la interdisciplinariedad forma parte del triángulo de apoyo del trabajo curricular para tratar de ver las relaciones y los agrupamientos de los contenidos culturales.

Esto supone, no solo integrar las meras unidades componenciales que integra el campus curricular, en dos o más disciplinas, sino en sostener un hipervínculo permanente de contenidos desde las intenciones y reacciones que se logren establecer. Lograr la interdisciplinariedad es obtener un pensamiento convergente, capaz de transformar la ciencia, creadoramente. Por ello, como plantea el profesor Sellés:

Solo se vincula lo distinto, porque, obviamente, lo que es unitario no requiere vinculación. Si se pregunta cómo vincular los diversos ámbitos del saber universitario, es porque se asume de entrada que estos son realmente distintos. Ahora bien, las distinciones reales son siempre jerárquicas (...) Solo un saber que revele cuáles son los distintos niveles cognoscitivos humanos y cuáles son sus temas correspondientes, puede llevar a cabo dicha unión tras la distinción, porque reparará que es el nivel noético superior el que vincula al inferior. (Sellés, 2013, p. 170)

En consecuencia, con Sellés, (2013) vincular las ciencias, no es igualar temas de estudio, sino hallar jerarquías, es decir, determinar posiciones cognitivas entre uno o más tópicos entre ellas convenido. Es decir, el vínculo interdisciplinar, es un

punto auxiliar entre las teorías del conocimiento, y las razones que permiten el vínculo sincrónico y concurrente.

Lenoir, (2013), precisa además que la interdisciplinariedad da la respuesta a la necesidad de recurrir a herramientas conceptuales y metodológicas en la búsqueda de una respuesta operacional a una situación problemática.

La interdisciplinariedad brinda la “posibilidad de ver el desarrollo del conocimiento en nuevas formas de racionalidad, es donde la investigación inter y transdisciplinaria marca el futuro del trabajo investigativo y del quehacer científico”. (Lukomski, 2013, p. 109).

López Rey (2015 y 2016), Rodríguez Díaz (2016) y Inufio Cruz (2016) plantean que la interdisciplinariedad permite establecer el nexo entre los distintos fenómenos y procesos de la realidad. A la vez que coinciden que la interdisciplinariedad debe logarse mediante el trabajo cooperado. Esta última autora le concede especial importancia a la interdisciplinariedad al diseñar un sistema de tareas intra e interdisciplinarias en una disciplina de la carrera Matemática Física a partir los componentes personales y no personales del proceso de enseñanza aprendizaje.

A pesar de este importante aporte a la ciencia, la autora los limita a los componentes del proceso de enseñanza aprendizaje los cuales guardan estrecha relación entre sí.

Para Vázquez-Alonso y Manassero-Mas, (2017) La interdisciplinariedad debe entenderse por tanto no como un fin, sino como un proceso continuo y permanente, en el que hay que integrar diferentes teorías, metodologías y técnicas de las disciplinas científicas, tecnológicas y humanísticas, con el fin de enriquecer las diferentes perspectivas con los que cada una aborda la realidad. (p. 15).

Rosero-Armijos, Pinos-Robalinos y Segovia-Palma (2017) plantean que la interdisciplinariedad confiere estructura al currículo en razón de la integración y la articulación de contenidos disciplinares, promueve el diálogo, la interacción y la complementariedad entre diferentes dominios de la ciencia y moviliza el proceso de formación hacia la solución de problemas complejos de la profesión, mediante

la aplicación disciplinar e interdisciplinar del método y la lógica de las ciencias. (p.138).

La noción de integración y complementariedad, implica formar un mundo hacia la preparación para hacer transferencias no globalizadoras, y es entendida la interdisciplinariedad como contenidos de aplicación y solución de problemas, y permite la formación de valores y actitudes, desde una visión holística y flexible de los procesos que se analizan.

El tema es abordado fundamentalmente en el área de las ciencias, especialmente en las asignaturas de Biología, Química y Geografía, estos estudios se centran en la enseñanza secundaria y pre universitaria. En las investigaciones se explicita el qué, el para qué y el cómo enseñar desde el contenido de una asignatura con otra de esta área. Sin embargo estos estudios no abarcan todas las asignaturas del grado, por lo que limita el trabajo interdisciplinario en la enseñanza y no se logra en su totalidad desde la preparación del docente el vínculo con todas las asignaturas del currículo en el año.

El análisis de las diferentes conceptualizaciones abordadas por disímiles autores permitió llegar al consenso de que la interdisciplinariedad: expresa el vínculo entre los saberes de diferentes áreas del conocimiento humano y las complejas relaciones de las diferentes esferas de la realidad; y además es una condición didáctica y cooperativa para el avance del conocimiento científico; son vínculos que se pueden establecer entre formas del pensar, cualidades, valores, convicciones desde la dirección del aprendizaje. El conjunto de criterios anteriores se asumen por la autora como sustento teórico de la presente investigación.

A partir del estudio realizado y arribar a conclusiones acerca del término objeto de estudio, la autora de la investigación, se adscribe a la definición dada por los investigadores Vázquez-Alonso y Manassero-Mas (2016) porque desde la propuesta que se presenta, se asume la interdisciplinariedad como un proceso sistémico, sistemático y flexible, en el que los docentes desde el enriquecimiento de los saberes, embrozan las metodologías a partir de lo horizontal, vertical y transversal de las disciplinas y asignaturas.

Por consiguiente, para el logro de la interdisciplinariedad, se hace necesario la indagación de qué se entiende por **relaciones interdisciplinaria**. Por ello en la literatura revisada, se exponen diversas formas de conceptualizar el término.

Una definición expresada por Piaget (1971, p. 23)

Enuncia que es un enfoque destinado a descongelar parcialmente el mundo y a conectar los “hoyos” de las disciplinas. Las relaciones interdisciplinarias: son las que establecen una interacción entre dos o más disciplinas, de lo que resultará una intercomunicación y un enriquecimiento recíproco y, en consecuencia, una transformación de sus metodologías de investigación, una modificación de conceptos y terminologías fundamentales; así, entre las diferentes materias se dan intercambios mutuos y recíprocas integraciones de contenido.

Las relaciones entre las disciplinas se fundamentan teóricamente a partir de la integración en sistema de: los conocimientos aportados por las diferentes asignaturas, en tanto expresión fragmentada de la realidad, sujeta a determinado arreglo pedagógico para su aprendizaje. La coordinación entre ellas constituye un elemento esencial, en la medida en que favorecen a formar en el estudiante, una concepción científica del mundo.

Para los autores Smirnov (1983), Nicolescu (1998) y Tabordas, Copertari, Ruiz Briz, Gurevich y Firpo (2004); las relaciones interdisciplinarias quedan conceptuadas en los siguientes puntos de encuentro:

- ✓ cierta razón de unidad, de relaciones y de acciones recíprocas, de interpretaciones entre diversas ramas del saber llamadas disciplinas científicas;
- ✓ la transferencia de métodos de una disciplina a otra;
- ✓ el análisis desde distintas miradas científicas, a problemas o conjuntos de problemas, cuya complejidad es tal, que con el aporte (o la disponibilidad) de cada una de las disciplinas a la interdisciplinariedad, ayudaría a desentrañar las distintas dimensiones de la realidad social.

Para Fiallo Rodríguez (2004) las relaciones interdisciplinarias son:

Una condición didáctica que permiten cumplir el principio de la sistematicidad de la enseñanza y asegurar el reflejo consecuente de las

relaciones objetivas vigentes en la naturaleza, en la sociedad y en el pensamiento, mediante el contenido de las diferentes disciplinas que integran el plan de estudios de la escuela. (p. 30).

El autor insiste en el importante hecho de que la relación interdisciplinar abarquen no solo los nexos que se pueden establecer entre los sistemas de conocimientos de una asignatura y otra, sino también en aquellos vínculos que se puedan crear entre los modos de actuación, formas del pensar, cualidades, valores y puntos de vista que potencian las diferentes asignaturas.

En la literatura revisada aparecen diversas formas particulares o específicas para abordar las relaciones interdisciplinarias, Fiallo Rodríguez (2004): los ejes transversales, los programas directores, el método de proyectos, los nodos de articulación interdisciplinarios, el interobjeto, como vía de lograr la interdisciplinariedad y las líneas directrices. Perera Cumerma (2005) coincide con las formas antes mencionadas, además expresa que los ejes transversales cuando son tratados de manera fragmentada por cada asignatura, provoca la pérdida de su función integradora y educativa, por lo que no permite lograr el propósito de establecer las relaciones interdisciplinarias.

Estos autores reflexionan en la necesidad de relacionar una forma con otra, a juicio de la autora, es imprescindible que se tenga en cuenta que para lograr las relaciones interdisciplinaria desde la investigación se fuciona los ejes transversales y programas directores visto actualmente, en la universidad, como estrategias curriculares. Estas deben recorrer todo el currículo desde los objetivos más generales hasta las actividades docentes y extradocentes. Se debe trabajar de manera planificada, flexible y sistemática; siempre que lo propicie el contenido.

Abad, (2007) asume como relaciones interdisciplinarias:

Un proceso de carácter objetivo y subjetivo en que los sujetos cognoscentes al interactuar entre sí y con el objeto que estudian, desarrollan en el plano de lo externo distintos procederes que le permiten en el plano de lo interno, desde la actividad cognoscitiva la apropiación de saberes integrados. (p. 7).

Pérez (2008) considera que:

Las relaciones interdisciplinarias constituyen, uno de los aspectos esenciales en el desarrollo científico actual. No se concibe la explicación de los problemas sociales desde una concepción científica sin la interacción de las disciplinas afines. Ahora bien, la forma en que la interdisciplinariedad se manifiesta es diversa; en ocasiones, los contactos son sencillos y de apoyo metodológico o conceptual, pero en otras, conduce a la aparición de disciplina nuevas (p. 5)

A partir del análisis de las diferentes definiciones dadas se determinaron puntos de contacto:

- ✓ es un principio y método de trabajo en la organización de la actividad;
- ✓ una variante metodológica para proceder, conocer y resolver situaciones;
- ✓ es el vínculo de coordinación, cooperación e interrelación de los nexos que se establecen para lograr objetivos comunes en la práctica educativa.

En este sentido, la autora asume la definición expuesta por García-Batista (2010) y expuesta por Fiallo Rodríguez (2001), en el que plantea que:

Son una condición didáctica que permite cumplir el principio de la sistematicidad de la enseñanza y asegura el reflejo consecuente de las relaciones objetivas vigentes en la naturaleza, en la sociedad pensamiento, mediante el contenido de las diferentes disciplinas, que integran el Plan de estudio de la escuela actual. (2010, p. 91)

El autor plantea, que durante la combinación e integración de las disciplinas en la escuela ha de concebirse como un proceso de las relaciones de la interdisciplinariedad, para el establecimiento de ellas, lo cual requiere de etapas o conocimientos. El diseño curricular; la elaboración de los programas de las diferentes disciplinas; los contenidos de los libros de texto; y las orientaciones metodológicas.

Además, hace alusión a cuatro niveles dentro de las relaciones interdisciplinarias:

La intradisciplinariedad.

La multidisciplinariedad.

La interdisciplinariedad.

La transdisciplinariedad.

También las relaciones interdisciplinariedad son clasificados por otros autores atendiendo al factor tiempo, o sea, según el momento en que se desarrollan. Entre estos autores se destacan Zveriev (1977), Rodríguez (1985) y Fiallo Rodríguez (1996), al consignar que existen tres grandes grupos:

Precedentes: Cuando se restablece un objeto de estudio ya conocido por los alumnos, estudiado antes en otras asignaturas.

Simultánea o concomitante: Cuando, al mismo tiempo o a una diferencia breve de tiempo, se relacionan objetos de estudio de diferentes asignaturas.

Posteriores o prospectivas: Cuando en el cursar de una disciplina se requiere hacer referencia a un objeto de estudio, de la propia u otra disciplina, que será tratado por ellos en un futuro mediato.

La autora se adscribe a la clasificación anteriormente expuesta en que se desarrollan las relaciones interdisciplinarias porque se tuvo en cuenta estos momentos para poder determinar los nodos interdisciplinarios.

Es por ello, que como forma fundamental para la implementación de las relaciones interdisciplinarias, en esta investigación se analizan los **nodos interdisciplinarios**, que son abordados por disímiles autores como: Fernández de Alaiza (2000); Caballero Camejo, (2001); Álvarez, (2000, 2004); Fiallo Rodríguez, (2001); León León, (2010) y Morales Ruiz, (2015). Entre ellos:

Los nodos interdisciplinarios son definidos como:

Aquellos contenidos de un tema de una disciplina o asignatura, que incluye conocimientos, habilidades y los valores asociados a él y que sirven de base a un proceso de articulación interdisciplinaria en una carrera universitaria dada para lograr la formación más completa del

egresado, es decir el futuro profesional. (Caballero y Fernández de Alaiza, 2000, p. 20)

Se considera que esta definición es orientadora, guía los estudios de las relaciones interdisciplinarias desde la Educación Superior a través de los nodos interdisciplinarios que se dan entre los contenidos de las diferentes disciplinas, vista esta de su estructura interna.

Caballero, (2001) expresa que: Los nodos interdisciplinarios, son definidos: “como la agrupación del contenido en el que convergen elementos de este correspondientes a distintas disciplinas”. (Caballero, 2001, p. 5)

Asimismo, Morales, (2015) considera que:

El nodo, por su contenido altamente estructurado, permite integrarse con otros nodos potenciales de otras disciplinas para construir de conjunto otro nodo potencial de una cualidad superior al de cada uno de ellos de forma independiente, no obstante se requiere de más elaboración y profundización. (Morales, 2015, p. 35)

La autora de esta investigación coincide y se adscribe a la definición ofrecida por Caballero por considerarla orientadora, y trazar el camino para buscar en los sistemas de conocimiento de las disciplinas de la carrera Licenciatura en Educación Primaria la determinación de los puntos de convergencia a partir del estudio, análisis de programas, libros de texto e intercambio en el colectivo.

Las ideas expuestas por diferentes autores demuestran la necesidad de profundizar en el tema desde el punto de vista teórico y práctico, para concretar en el proceso de enseñanza - aprendizaje la aplicación de tareas interdisciplinarias que posibiliten desde la preparación del docente racionalizar el tiempo que se dispone para lograr una formación integral del estudiante desarrollando un pensamiento holístico e interdisciplinar.

La necesidad de desarrollar la interdisciplinaria en la carrera es una condición esencial en la preparación del docente porque estas relaciones no son un hecho aislado e independiente de cada ciencia, sino un proceso de desarrollo social que caracteriza al profesional de esa especialidad.

1.2.1 La preparación del docente de la carrera Licenciatura en Educación Primaria para el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias.

El perfeccionamiento continuo de la educación requiere hoy de un profesional preparado en lo político, pedagógico, científico y didáctico, con dominio del contenido de enseñanza y aprendizaje, capaz de garantizar las transformaciones del proceso docente educativo. Mediante la combinación de las diferentes vías de preparación del profesional.

El reto que tiene la carrera Licenciatura en Educación Primaria es la formación de un profesional, innovador y creativo, poseedor de una cultura científica y pedagógica; con un alto compromiso social. De ahí la importancia de preparar al docente con una visión sobre el conocimiento más integrado y no fragmentado de las diferentes disciplinas.

Las relaciones interdisciplinarias le brinda la posibilidad de adquirir información, construir y divulgar el conocimiento por diversas vías y fuentes. Desde esta perspectiva, puede fortalecerse el diseño de acciones, de manera que se logre la preparación del docente en dependencia de las exigencias y necesidades.

Constituye entonces una cuestión imprescindible la preparación del docente para atender las nuevas necesidades personales, profesionales y sociales, y saber enfrentar y promover iniciativas ante las nuevas contradicciones con una cultura general integral. Por estas razones, la carrera debe propiciar en los docentes un alto sentido de la responsabilidad individual y social, logrando que encuentren en el proceso de preparación, la motivación intrínseca para la innovación y la interdisciplinariedad desde sus programas.

Cada docente en el ejercicio de su profesión debe tener una preparación que le permita determinar los elementos esenciales para establecer las relaciones existentes entre los contenidos de disciplinas afines. El análisis de los contenidos se realiza a partir de los objetivos.

El objetivo por su carácter rector es expresión de la esencia del proceso, como parte de su estructura contemplada en tres elementos fundamentales: acción, conocimiento-valoración. La acción, una vez sistematizada se transforma en habilidad, componente este, de amplias potencialidades para establecer el vínculo entre las disciplinas.

El contenido incluye conocimientos, habilidades y valores, el presente estudio se centra en los conocimientos que representan un núcleo esencial para buscar nexos y relaciones entre aquella parte de la cultura y la experiencia social. La selección correcta de estos, facilita las relaciones interdisciplinarias logrando un pensamiento más lógico, reflexivo e interdisciplinario para así enfrentar los desafíos que imponen las actuales universidades.

Desde las disciplinas que conforman el plan de estudio se determina en qué medida los temas de cada asignatura presentan potencialidades para establecer las relaciones interdisciplinarias, con el fin de establecer los nodos interdisciplinarios. Mediante este análisis se precisa los sistemas de conocimientos que convergen y sirven de base para la implementación de las relaciones interdisciplinarias.

Los métodos y medios de enseñanza a emplear deberán potenciar al máximo la independencia en la búsqueda de los conocimientos. La selección, planificación y aplicación coherente de estos métodos productivos desde la preparación del docente desarrollará modos de actuación interdisciplinarios.

La evaluación del aprendizaje tiene un carácter cualitativo, formativo, continuo, integrador, interdisciplinario y dinámico. Esta permite al docente rediseñar los métodos, la forma de organización de la docencia y las acciones en aras de perfeccionar las tareas interdisciplinarias, lo que posibilitará promover el desarrollo de la capacidad de conocer, controlar y transformar el modo de actuación.

En este sentido, los colectivos de disciplinas y asignaturas deberán esforzarse en la búsqueda de nuevas formas de evaluación con un carácter más integrador y que se acerquen a los modos de actuación del profesional que deseamos formar de acuerdo con el Modelo del Profesional.

Las relaciones entre estos componentes permiten explicar la dinámica del proceso de enseñanza-aprendizaje, lograr un adecuado equilibrio posibilita la correcta planificación y aplicación de las relaciones interdisciplinarias.

Todo lo cual demanda de las adecuadas interrelaciones entre los componentes didácticos para implementar en las disciplinas vínculos y el trabajo en sistema, para así intencionar el trabajo con las estrategias curriculares, las cuales abarcan

los aspectos generales que no se logran formar desde una disciplina en particular, esto requiere entonces de la intervención de todas, de manera que se integren coherentemente desde el currículo, precisando las acciones a cumplir por cada asignatura.

Al tener en cuenta ese sistema de vínculos entre los componentes del proceso, se valora la posibilidad de ejecutar el abordaje científico, desde una perspectiva de análisis horizontal, vertical y transversal, para determinar las estrategias curriculares que son afines con el sistema de conocimiento de las disciplinas del currículo. La investigación se focaliza en las estrategias de Lengua materna y la Educación ambiental para el desarrollo sostenible, en el anexo 19 se declara las asignaturas y los sistemas de conocimientos que guardan relación con estas estrategias.

En este sentido, el colectivo interdisciplinar, asume un rol determinante en el diseño de las acciones de las estrategias curriculares. El trabajo cooperado permitió concebir el enfoque sistémico de ellas, para no verla de manera aislada en relación con los demás componentes.

De ahí, que el profesional de la carrera debe estar preparado para educar en todo momento, a través del proceso de enseñanza-aprendizaje en su totalidad, desde la búsqueda de soluciones a los problemas con un enfoque interdisciplinario, sea capaz de formar personas cultas capaces de orientarse y asumir actitudes y acciones revolucionarias ante complejas situaciones del mundo y la sociedad cubana contemporánea.

En este sentido, implementar una experiencia interdisciplinar en las aulas universitarias significa adentrarse en un planteamiento de enseñanza bastante diferente a la dinámica convencional, por ello una intervención de esta naturaleza precisa de algunas medidas que ayuden a su desarrollo.

Por consiguiente la interdisciplinariedad se logra cuando:

- ☞ el docente domine su disciplina;
- ☞ exista una mentalidad flexible que promueva el cambio, para adecuar los trabajos individuales al trabajo cooperado;

- ☞ realice un trabajo interdisciplinario en los diferentes niveles organizativos (carrera, año, disciplina);
- ☞ seleccione los procedimientos que posibilite la interrelación entre las diferentes ciencias;
- ☞ propicien que los contenidos y las habilidades estén basadas en las relaciones Ciencia – Tecnología –Sociedad y su aplicación práctica;
- ☞ logren vínculos que se pueden crear entre los modos de actuación, formas del pensar, cualidades, valores y puntos de vista que deben potenciar las diferentes disciplinas a través de síntesis integradoras.

Todo ello debe propiciar en el docente una determinada preparación, que estimule y genere modos de actuación adecuados para el logro de las relaciones interdisciplinarias en el qué hacer para gestionar desde las disciplinas un saber hacer como pilar determinante de la educación del siglo XXI. A continuación se ilustrarán algunas consideraciones para implementarlo:

- ☞ analizar los programas de disciplina y asignaturas que se imparten en la carrera;
- ☞ estudiar el modelo del profesional y las Orientaciones Metodológicas y de Organización de la carrera;
- ☞ establecer relaciones entre las asignaturas y determinar los nodos interdisciplinarios;
- ☞ diseñar la tarea docente teniendo en cuenta su concepción interdisciplinaria.

Al tomar en cuenta las consideraciones para el logro de las relaciones interdisciplinarias, es vital pensar sobre el trabajo metodológico, como vía esencial de preparación del docente para enfocar con carácter interdisciplinario el proceso docente - educativo e incrementar la calidad de la educación.

A juicio de la autora el trabajo metodológico propicia las relaciones interdisciplinarias, fundamentalmente desde el colectivo interdisciplinario por la factibilidad de integración de los contenidos por asignaturas, mediante el trabajo

colectivo y cooperado en función de las necesidades, intereses y motivaciones de los docentes.

En razón de lo anterior, la Resolución Ministerial No. 2/2018 que regula el Reglamento de Trabajo Docente y Metodológico de la Educación Superior, en su Artículo 30 estipula que:

Los colectivos interdisciplinarios en una carrera se podrán constituir, tanto en la sede central como en los centros universitarios municipales y filiales, con el propósito de lograr enfoques coherentes en la integración y sistematización de contenidos de diferentes disciplinas o a partir de otras necesidades que surjan en el desarrollo del proceso de formación.

Este colectivo agrupará a profesores de diferentes disciplinas, conducido por un profesor coordinador del colectivo interdisciplinario designado por el decano de la facultad que dirige la carrera, y no tienen, necesariamente, carácter permanente. (Ministerio de Educación Superior, Cuba, RM/No. 2/2018, p. 659)

Es así que los colectivos interdisciplinarios juegan un rol primordial en la búsqueda de acciones comunes a partir de una metodología única de trabajo cooperativo y un accionar cohesionado en el que se asuman los enfoques que coadyuven a perfeccionar un trabajo docente sistémico, sistemático y participativo, a partir de una línea interdisciplinaria.

Durante el trabajo interdisciplinario es indispensable unir criterios acerca de la determinación de un nodo interdisciplinario, a partir de sistemas de conocimientos, problemas profesionales y estrategias curriculares.

En consecuencia, para determinar el nodo, se deben gestar procesos sistémicos y sistemáticos de trabajo cooperado, donde se puedan describir y caracterizar los objetos de estudio de cada disciplina; por ello los docentes pueden sistematizar sobre el campo de análisis de estas, para generar la problematización de las contradicciones halladas, de forma creativa, productiva y sostenible. Pensemos, de este breve análisis ¿cómo lograr implementar las relaciones interdisciplinarias?, pues pueden surgir muchas ideas al respecto.

Luego de un estudio que permitió consensuar y arribar a conclusiones, a la pregunta anterior, se puede responder que, por medio de un trabajo unido,

planificado e ininterrumpido, se puede implementar una acción cooperada, y desde un grupo / equipo, intencionar la preparación del docente hacia la organización consecuente de las disciplinas.

Sobre esta idea, el *Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas*, (1971, p. 8) propone un Programa de Adiestramiento en Preparación y Evaluación de Proyectos de Desarrollo Agrícola. Ellos, expresan que se han “centrado en el grupo interdisciplinario como vía fundamental para lograr el proceso de preparación”. No obstante, a lo vital de la investigación, es preciso que se esclarezca el término, en torno al grupo interdisciplinario.

En el Seminario sobre Aspectos Orgánico-Administrativos de la Investigación Agraria, (1979, p. 49) estos investigadores peruanos especifican que los grupos interdisciplinarios tienen:

Un grupo o equipo interdisciplinario tiene el propósito de resolver un problema específico, ya sea este científico o técnico. Las principales características del grupo son las diferentes habilidades y background profesional y de experiencia previa de sus integrantes. De tal manera, el grupo es capaz de resolver problemas que requieren el concurso de varias disciplinas. Estas características estimulan un fértil cruce de ideas y fusión de conocimientos, lo que realza el espíritu creativo de los miembros del grupo.

Estos investigadores, denotan que grupo y equipo son homólogos, y lo asumen como tal. Desde luego, las funciones del grupo y del equipo son distintas, difieren, porque sin una plena y espontánea cooperación entre los miembros, los esfuerzos del equipo no serán fructíferos; además los miembros del grupo no siempre tienen los mismos objetivos.

Al respecto el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, conformado por un colectivo de autores guatemaltecos, (1983, p. 154) precisan que el trabajo de equipo interdisciplinario está formado por un grupo de investigadores para la solución de problemas prioritarios, (...) y requiere de la participación coordinada de un equipo de multidisciplinarios de profesionales. La interacción de diferentes puntos de vista sobre problemas detectados, permite enfocar y encausar la investigación hacia la búsqueda de soluciones integrales.

También, Rojas Soriano, (1988) puntualiza que el equipo interdisciplinario está formado por “un grupo de personas de distintas profesiones que se reúnen en forma independiente o bajo el patrocinio de una institución, con el objetivo de estudiar los fenómenos o problemas de una manera más completa o profunda”. (p. 141)

Pues, es evidente, porque determina que el equipo interdisciplinario tiene que estar compuesto por varias personas, que posean objetivos comunes y estén circunscritas en varios campos disciplinares, para a partir de la intradisciplinariedad concebir un trabajo en unidad, y analizar las metodologías de estas. Ahora bien, esta conceptualización a pesar de ser operativa, crea una contradicción, porque el trabajo en equipo, únicamente no posibilita un trabajo cooperado, sino más bien una reproducción de análisis, que no necesariamente puede ser un trabajo en sistema, ni planificado, sino a veces determinado por la empírea.

A su vez, Ander-Egg y Aguilar, (2001) explican que “entender la interdisciplinariedad con un carácter tan amplio, conduce a que casi todo el quehacer profesional conjunto sea interdisciplinario, con lo cual se pierde toda especificidad en torno a esta cuestión”. (p. 32)

Quiere ello significar que, no todo el trabajo en grupo es susceptible de hacer análisis, y de responsabilizarse de la misma manera ante el objeto a investigar, sino de lo que se demanda es de un trabajo interdisciplinario, que coadyuve a establecer un puente entre los conocimientos especializados de varias disciplinas para lograr un vínculo interprofesional desde los mismos propósitos. Por ello, este autor, especifica que un grupo de trabajo no es necesariamente un equipo interdisciplinario, ofrece elementos que pueden tipificar uno de otro, sin embargo no particulariza, ni conceptualiza qué entender por equipo o grupo interdisciplinario.

Del análisis anterior, se pueden extraer diversas regularidades conceptuales y teóricas. De ahí que algunos autores expliciten de manera indistinta las relaciones de significación entre la concepción de equipo interdisciplinario, y el grupo de trabajo. Entonces, en este sentido el “grupo” desde el punto de vista de su organización en lo externo, y desde los resultados que se consigan en su trabajo, es superior por cuanto exista la responsabilidad para materializar los objetivos que los miembros exteriorizan.

Al tomar en consideración lo anterior, es necesario aludir al trabajo cooperado, no solo desde el grupo o el equipo, sino que en lo pedagógico las variantes del “colectivo”, visto como grupo creativo, dinámico y flexible, logren demostrar en la práctica objetivos comunes.

A pesar, de la sistematización anterior y el uso de algunos términos, para definir el espacio, de reflexión, análisis, diálogo disciplinar, mediados por los especialistas, debe comprenderse el trabajo en equipo o grupo como una necesidad para determinar qué entender por colectivo interdisciplinario. Desde la Resolución Ministerial (R/M-2/2018) concerniente al trabajo metodológico, se declara la asunción del colectivo interdisciplinario, pero no se precisan ni el concepto, ni base orientadora para alcanzar el cómo lograrlo.

En tal caso, la autora de esta investigación define este término como: la organización consecuente desde el accionar fusionado de varios docentes de disímiles disciplinas de un mismo año con la meta de lograr la formación integral de los estudiantes.

Es decir, la preparación en el colectivo interdisciplinar se va a centrar en los contenidos de las asignaturas y en cómo hacer el análisis para determinar los nodos interdisciplinarios, además, en la búsqueda de vías que le permitan enseñar a sus estudiantes a establecer los nexos e interrelaciones entre los saberes precedentes, simultáneos y posteriores de las disciplinas que conforman el currículo.

Apoyándose en la idea anterior la preparación de los docentes para el logro de las relaciones interdisciplinarias tendrá como premisa el análisis de las disciplinas desde un enfoque horizontal, vertical y transversal.

- ☞ Es **horizontal** porque es lógico y necesario saber cómo la disciplina cala los diferentes años del currículo, toda vez que permita determinar analogías entre los contenidos precedentes, simultáneos y posteriores de las asignaturas propias de la disciplina así como otras. Esto debe contribuir al cumplimiento de los objetivos de la carrera.
- ☞ Es **vertical** porque se hace un análisis de todas las disciplinas que concurren en el año, de modo que sirvan de sustento entre ellas, al hallar nodos interdisciplinarios, que permita coadyuvar los enriquecimientos múltiples y favorecer al cumplimiento de los objetivos del año.

- ☞ Es **transversal** porque a través de los análisis de las disciplinas desde una perspectiva “precedente, simultánea y posterior”, contribuye al desarrollo de los objetivos del año y de la carrera, a la vez que permite determinar los nodos interdisciplinarios a partir del sistema de conocimiento, de los problemas profesionales y las estrategias curriculares.

Al tomar en consideración lo anterior, desde el punto de vista sociológico para organizar la preparación, se tienen en cuenta las relaciones que se manifiestan en el colectivo interdisciplinario, con énfasis en el trabajo cooperado que debe darse entre los docentes y directivos de la carrera Licenciatura en Educación Primaria.

En tal sentido, Cepeda-Rodríguez, Díaz-Quintanilla y Acosta-Gómez (2017), explicitan algunos de los elementos a tener en cuenta por parte del colectivo interdisciplinario para desde el trabajo interdisciplinar lograr una adecuada preparación del docente. Es por ello, que es necesario que se articulen, estos elementos, para establecer un modo de actuación adecuado hacia el diseño de las tareas interdisciplinarias y la integración de saberes. Todo ello se expresa a partir del: apoyo cooperado de: directivos, y personal docente implicado;

- ☞ pensamiento convergente (pensamiento común, para gestar ideas recíprocas;
- ☞ creatividad, científicidad en el pensamiento analítico de los programas de las disciplinas;
- ☞ implementación de estilos de dirección estratégica (coordinador de carrera-profesor principal de año y los jefes de disciplinas con sus profesores);
- ☞ voluntad cooperativa (hacer colectivo el pensamiento intrínseco de cambio, para poder transformar);
- ☞ socialización-aplicación en el año de las tareas interdisciplinarias para el logro de relaciones interdisciplinarias.

Estos elementos ofrecen mejor calidad en los procesos de enseñanza y en la actividad de aprendizaje de los estudiantes, como futuros gestores de cambio en la sociedad a la cual se insertarán una vez graduados. No es nada difícil, pero requiere de un trabajo, que por lo demás, sea colectivo, dinámico, meta reflexivo,

y presto a escuchar, pero también ser escuchado por la masa profesoral del departamento de la carrera. Esta carrera universitaria tiene características propias muy relacionadas con el objeto, el modo de actuación, el perfil y las funciones del futuro egresado. Tiene como misión desarrollar habilidades que le permita ser un profesional con actitudes y valores propios para desempeñarse en su trabajo como educador en la formación integral de las nuevas generaciones.

El colectivo interdisciplinario propiciará el desarrollo de las potencialidades creativas de los docentes mediante la preparación que permite apropiarse de experiencias, en el que predomine: la utilización de métodos y procedimientos que posibiliten la obtención de acciones; la creación de un ambiente socio psicológico favorable, así como la valoración de la novedad y originalidad de las soluciones, entre otros indicadores, al realizar las tareas interdisciplinarias.

CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO I

Se han abordado los fundamentos teóricos de la preparación del docente así como las particularidades de la interdisciplinariedad, al centrar la atención desde el colectivo interdisciplinario en la carrera Licenciatura en Educación Primaria a partir en las relaciones interdisciplinarias.

Estos fundamentos son necesarios para abordar el problema científico objeto de estudio, desde el diagnóstico hacia la preparación de los docentes del colectivo interdisciplinario, en cuanto a las relaciones interdisciplinarias, así como las fases para su implementación.

CAPÍTULO II

ESTUDIO DE LA PREPARACIÓN DE LOS DOCENTES DE LA CARRERA LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PRIMARIA PARA EL LOGRO DE LAS RELACIONES INTERDISCIPLINARIAS

En este capítulo se presenta el diseño metodológico de la investigación, se realiza la caracterización del escenario de estudio y el análisis de los resultados del diagnóstico inicial de los docentes de la carrera Licenciatura en Educación Primaria para el logro de las relaciones interdisciplinarias y que permitió diseñar posteriormente, en el capítulo III un resultado científico para el desarrollo de las relaciones interdisciplinarias.

2.1- Diseño metodológico de la investigación. Caracterización del escenario de estudio.

La investigación abarcó el período de dos cursos del 2014 al 2016 y se realizó con los docentes que formaban parte del colectivo de la carrera licenciatura en Educación Primaria de la Universidad de Sancti Spíritus José Martí Pérez.

Para la elección del escenario de intervención, estuvo basada en las carencias que poseen los docentes de la carrera Licenciatura en Educación Primaria en la educación superior para el ejercicio de su profesión dirigida al establecimiento de las relaciones interdisciplinarias, criterio que se sustenta en los estudios realizados por Perera Cumerma (2000,2005,2006 y 2007), Fiallo Rodríguez (2001,2004), Addine Fernández (2002, 2004) Valdés Rojas (2005), Vidal Rojo (2008), Bonachea Pérez (2012), Selles (2013), López Rey (2015, 2016), Inufio Cruz (2016) y los años de experiencia de la autora de la tesis como docente de la carrera de Licenciatura en Educación Primaria y los estudios que ha realizado como miembro del proyecto El perfeccionamiento de la teoría pedagógica en función de la solución a problemas educativos priorizados en la provincia de Sancti Spíritus: Alternativas para su solución y el nombre de la tarea es: “La formación didáctica del profesional universitario para enseñar a resolver problemas”.

La población está conformada por 40 docentes de ellos nueve imparten dos o más asignaturas; un Doctor en Ciencias Pedagógicas, 36 Máster en Ciencias y tres

Licenciados en Educación; por categorías docentes: una profesora Titular, diez profesores Auxiliares, 27 Asistentes y tres Instructores.

Se decide tomar como muestra de forma intencional a los 19 docentes del colectivo interdisciplinar de la carrera Licenciatura en Educación Primaria. Por ser este el momento donde se imparten las didácticas particulares, lo que posibilita un mejor diseño de las relaciones interdisciplinarias. Además, en las indicaciones metodológicas de la carrera se intenciona el diseño de tareas y evaluaciones interdisciplinarias en estos años.

También un número significativo de docentes son plantilla del departamento, de ahí que permita la estabilidad del colectivo de trabajo, poseen dominio de la ciencia que enseñan, presentan profundo compromiso con la realización de las tareas asignadas, la investigadora es la jefa de la disciplina Didáctica de la Enseñanza Primaria.

Durante el tiempo que transcurrió la investigación el colectivo interdisciplinar estuvo integrado por 19 docentes durante el curso escolar 2015-2016. La composición de este incluye: un Doctor en Ciencias pedagógicas, 16 Master. En relación a la categoría docente: un Profesor Titular, siete Profesores Auxiliares, nueve Asistentes, dos Instructores.

Para el estudio se toma como paradigma investigativo, un enfoque cuali-cuantitativo, según lo clasifica Cook, (2005); Gómez (2006); Garza, (2007), así como Cruz-Ramírez Escalona y Téllez, (2014); Guelmes Valdés, y Nieto Almeida, (2015); Torres Fernández, (2016) entre otros. Los enfoques cuali-cuantitativo, pretende reconciliar ambas perspectivas de análisis sin desfavorecer los aportes de una y de otra, esto implica un proceso de recolección, análisis y vinculación de datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio para responder a un planteamiento del problema. No se trata de utilizar una perspectiva u otra, sino complementar en la investigación, las técnicas de ambas epistemología para llegar a mejores resultados en la búsqueda desde el campo de investigación.

Entre las características fundamentales presentes en este enfoque, se encuentran que: reconoce la práctica como criterio de la verdad, los nuevos descubrimientos y teorías no anulan los resultados anteriores, concibe la ciencia surgida de las

necesidades de la actividad práctica y comprende los fenómenos y hechos de acuerdo con sus contextos de actuación.

Para la recogida y deducción de la información se utilizaron un grupo de métodos y técnicas del nivel empírico que a continuación se mencionan:

El análisis de documentos: para corroborar el nivel de potencialidades, al abordar el tema de la interdisciplinariedad, desde los diferentes documentos normativos que se esbozan en la carrera. **(Anexo 1)**

El estudio del producto de la actividad: se utilizó con el propósito de constatar el nivel de desarrollo alcanzado por los docentes para el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias. **(Anexo 2)**

La entrevista: para constatar la opinión de los directivos acerca del establecimiento de las relaciones interdisciplinarias para el logro del proceso de enseñanza-aprendizaje en la carrera. **(Anexo 3)**

Entrevista en profundidad: para corroborar el estado en que se encuentra la preparación y disposición de los docentes del colectivo interdisciplinario en el proceso de enseñanza-aprendizaje con un enfoque interdisciplinario. **(Anexo 4)**

La entrevista grupal: se utilizó con la intención de constatar el criterio de los estudiantes acerca del cumplimiento de las relaciones interdisciplinaria en su proceso formativo. **(Anexo 5)**

La encuesta: para verificar los criterios que poseen los docentes del colectivo interdisciplinario en relación al proceso de enseñanza- aprendizaje con enfoque interdisciplinario. **(Anexo 6)**

La observación: se utilizó con el propósito de constatar en qué medida los docentes del colectivo interdisciplinario establecen las relaciones interdisciplinarias a través de las clases. **(Anexo 7)**

El grupo de discusión: se utilizó para determinar las categorías y subcategorías de análisis como sistema orientador en el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias. **(Anexo 8)**

La triangulación de datos: Se utilizó para confirmar la información obtenida de los diferentes métodos y técnicas aplicados y arribar a los resultados integradores

acerca del establecimiento de las relaciones interdisciplinarias de la carrera Licenciatura en Educación Primaria.

El criterio de expertos procesado a través del método Delphy: Se utilizó para corroborar la pertinencia y factibilidad del modelo dirigido a la preparación del docente para el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias; se ofrecerá una breve descripción en el capítulo III de la memoria escrita. **(Anexo 9)**

El registro de experiencias: Se utilizó para confrontar las potencialidades transformadoras del modelo, a partir de la triangulación de datos que se obtuvieron con la aplicación de grupo focal, encuesta y entrevista individual y grupal que se presenta en el capítulo III.

El grupo focal para valorar el modelo y que los participantes expresen libremente su opinión acerca del mismo. **(Anexo 10)**

Diagnóstico de la preparación de los docentes del colectivo interdisciplinario de la carrera Licenciatura en Educación Primaria para el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias.

A partir de la experiencia de la autora como jefa de la disciplina Didáctica de la Enseñanza Primaria, se pudo constatar la carencia de los docentes para establecer relaciones entre los contenidos de las diferentes asignaturas de la carrera.

Por lo que es muy importante, transitar de las posiciones declarativas en el que los docentes reconocen la necesidad de establecer relaciones interdisciplinarias desde su asignatura con otras, pero se limita solamente a mencionar el nombre de la asignatura y a reconocer que existe relación entre los conocimientos que imparte con otras disciplinas. A pesar de la intención de los mismo por contribuir a la formación de un profesional integral para la enseñanza primaria aun se aprecia distancia entre lo declarado para el trabajo con la interdisciplinariedad en el currículo y su modo de actuación.

De modo que se tienen que establecer los nexos adecuados y necesarios entre los ideales educativos y las circunstancias concretas en que se desenvuelve el colectivo interdisciplinario en el presente y en el futuro inmediato, para así poder avanzar hacia metas cada vez superiores.

Con el propósito de profundizar en el estudio para el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias se realizó un diagnóstico en el cual se aplicaron un grupo de métodos y técnicas que posibilitaron la descripción, análisis e interpretación de la preparación de los docentes del colectivo interdisciplinario de la carrera Licenciatura en Educación Primaria.

A continuación se presentan los principales resultados obtenidos a partir de la aplicación de métodos y técnicas que constataron la situación real que presentaban los docentes del colectivo de carrera de tercero y cuarto años de la carrera Educación Primaria para el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias.

1. Análisis documental: (Anexo 1)

Se consultaron los siguientes documentos:

El Plan de estudio D de la carrera integrado por:

- ☞ el Modelo del profesional
- ☞ el Plan del Proceso Docente
- ☞ los programas de disciplinas y asignaturas
- ☞ las orientaciones metodológicas y de organización de la carrera

Análisis del Plan de estudio D de la carrera

En **Plan del Proceso Docente (PPD)**, está estructurado horizontalmente por año académico y verticalmente por disciplinas) en las diferentes modalidades curriculares, refleja el contenido fundamental de la carrera y su organización durante los años de estudio previstos y debe contener todas las disciplinas lo que favorece al logro de la interdisciplinariedad.

Además, lo constituye un elevado nivel de contenidos en cada una de las disciplinas, y por lo tanto el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje propiciará que el estudiante pueda relacionar conocimientos, habilidades y valores de manera integradora.

En el análisis del Plan de estudio de la Carrera Licenciatura en Educación Primaria se determinó que en el Modelo del profesional desde los objetivos generales se aboga por la formación integral de los educadores, capaces de dirigir el proceso de

enseñanza- aprendizaje en las asignaturas que se imparten en la enseñanza primaria.

En los objetivos de primer y segundo años no se aboga por el establecimiento de relaciones interdisciplinarias; a partir de tercer año se declaran desde la dirección del proceso educativo la aplicación de un enfoque integrador e interdisciplinario, así como la integración de saberes. Sin embargo, en estos documentos no se dan orientaciones concretas, ni ejemplos de cómo materializar las relaciones interdisciplinarias.

El Plan del Proceso Docente está estructurado en disciplinas que se manifiestan de la siguiente manera:

- ☞ tres disciplinas comunes de carácter general y común para todas las carreras: Marxismo-Leninismo, Historia de Cuba y Preparación para la Defensa;
- ☞ siete disciplinas propias de la especialidad: Formación Pedagógica General, Estudios Lingüísticos, Estudios Literarios, Matemática, Estudios de la Naturaleza, Educación Artística y Didáctica de la Enseñanza Primaria.

La carrera está concebida con 10 disciplinas, de ellas cuatro comunes a otras carreras y las restantes completan la formación del profesional, y se concretan en asignaturas que responden a objetivos integradores del año, con una complejidad creciente, que permiten un mayor grado de independencia en su formación inicial, lo que favorece la estructuración en la carrera, a juicio de la autora en:

- ☞ la solución a los problemas profesionales, al tenerlos en cuenta en su contenido, en relación dialéctica con los objetivos generales y a partir de ellos, según se plantea en el Modelo del Profesional;
- ☞ la relación dialéctica de los componentes de la estructura del Modelo del Profesional: el objeto de la profesión, al considerar en el contenido de las disciplinas de la especialidad, unida con las comunes, cómo se debe realizar la dirección del proceso educativo en las diferentes esferas de actuación, donde se manifiesta el modo de actuación modelado para este tipo de profesional;
- ☞ una formación del profesional profundamente humanista que se traduce en un maestro primario "(...) con cualidades y valores que guíen su actuación a favor del desarrollo social progresivo y progresista, en bien del hombre y la

humanidad”. Por consiguiente, se logra tanto con las disciplinas comunes, como con las de la especialidad. (Modelo del Profesional, 2015)

La autora considera como limitación que:

- ☞ la impartición de la asignatura “Didáctica de la Lengua Española” necesita de los conocimientos que adquieren los estudiantes en las asignaturas de la disciplina “Formación Pedagógica General” que les anteceden, al necesitar además, de las disciplinas “Estudios Lingüísticos” y “Estudios Literarios”;
- ☞ no siempre aparecen explícitamente en todas las disciplinas cómo establecer las relaciones entre las disciplinas y asignaturas.

Caracterización de las disciplinas de la carrera

La disciplina **Marxismo-Leninismo** provee a los estudiantes de los presupuestos filosóficos, teóricos, metodológicos y político-ideológicos que fundamentan la concepción científica del mundo; desde una perspectiva humanista, partidista y clasista, en la convicción del concepto de Fidel de que Patria, Revolución y Socialismo están indisolublemente unidos.

Tiene como objetivo general que los estudiantes sean capaces de demostrar un modo de actuación profesional, sustentada en sólidos valores, que le permita enfocar los problemas de la realidad social y de su labor profesional, con amplio empleo de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

La disciplina **Historia de Cuba** prepara al estudiante en el conocimiento de hechos y personalidades de la historia patria, teniendo en cuenta que analicen con sentido crítico lo ya acontecido, capaces de comprender el presente y proyectar el futuro con el sentido de transformación revolucionaria, al propiciar la formación en valores que caracterizan a la sociedad cubana; con un enfoque profesional pedagógico y de la formación política ideológica de los estudiantes.

La disciplina **Preparación para la Defensa** deviene exigencia imprescindible para el futuro desempeño profesional de los estudiantes en las diferentes áreas del desarrollo económico, político y social, lo que se corresponde con la política del Partido y la Revolución, al contribuir a su formación revolucionaria, patriótica y al desarrollo de los valores éticos.

Su objetivo general es dotar a los estudiantes de contenidos básicos sobre seguridad y defensa nacional que les permitan salvaguardar nuestra integridad como nación, su soberanía e independencia, expresado en su actuación como profesional competente y comprometido con la Revolución.

La disciplina **Estudios Lingüísticos** proporciona el dominio de la lengua materna, como medio esencial de comunicación y de cognición y como componente básico de la cultura y la identidad del pueblo, al formar un maestro como modelo lingüístico para sus alumnos, teniendo en cuenta que es en este nivel de educación, donde se aprende a leer y a escribir, y cimienta las bases para la formación de competencias y/o habilidades gramaticales necesarias para su labor futura.

La disciplina **Estudios Literarios** ofrece al estudiante los conocimientos acerca de las obras de la literatura en general y en particular de la literatura infantil de manera que se prepare para interactuar con los textos de lectura de la Educación Primaria, fomente el hábito por la buena literatura, y coadyuve al desarrollo de una adecuada concepción del mundo.

La disciplina **Estudios de la Naturaleza** permite explicar los fenómenos naturales, tanto los concernientes al hombre, como los propios de la naturaleza, al contribuir al desarrollo de una cultura medio ambiental. Aborda contenidos relacionados con la Geografía Física General, la Geografía de Cuba y la Biología, los que constituyen fundamentos teóricos de las ciencias naturales en la escuela primaria. De igual manera lo prepara para comprender todo lo que le rodea e intercambiar con escolares, padres y miembros de la comunidad sobre los procesos, fenómenos y objetos que caracterizan la naturaleza y establecer estrategias de intervención para dar solución a los problemas que en el proceso educativo se le presenten.

La disciplina **Matemática** responde a la necesidad de preparar a los estudiantes en el conocimiento y desarrollo de habilidades que les permitan emplear las matemáticas en su vida social, y como sustento de actuación en la vida cotidiana; la matemática es la ciencia de la vida, la que ayuda a formar el pensamiento lógico. Se establece como el fundamento de su didáctica, por ello, tiene en cuenta los contenidos de la escuela primaria.

La disciplina **Formación Pedagógica General** constituye, conjuntamente con la Didáctica de la Enseñanza Primaria, la columna vertebral de la carrera. Ella fundamenta el modo de actuación del profesional, por lo que se inserta, como disciplina integradora. Tiene relaciones de precedencia y continuidad, con todas las disciplinas, especialmente con las didácticas particulares por lo que el enfoque intra e interdisciplinario caracteriza el desarrollo de los diferentes contenidos. Esta provee al estudiante de modos de actuación necesarios, que les ayuda a construir sus habilidades investigativas, en el proceso formativo de los escolares de la Educación Primaria.

La disciplina se orienta hacia la elevación de la cultura integral y pedagógica del profesional, y a las cualidades ideo-políticas y morales que lo deben caracterizar, de ahí su importancia en el desarrollo de las habilidades profesionales así como, el fortalecimiento de la motivación hacia la profesión.

Esta disciplina se concibe en estrecho vínculo con las modalidades de atención educativa institucional, en correspondencia con el modo de actuación profesional y la práctica educativa, lo que se expresa en las tareas básicas y las funciones: docente-metodológica, de orientación educativa y la de investigación-superación.

La disciplina **Educación Artística** con un alto valor axiológico, forma a un profesional más sensible, conocedor de los valores artísticos universales, nacionales y locales con un sentido ético y estético acorde con la aspiración de la nación, de formar ciudadanos poseedores de una cultura general e integral, y en la formación consciente de actitudes hacia la apreciación de la cultura, como símbolo de la nación.

La disciplina **Didáctica de la Enseñanza Primaria** con un eminente e imprescindible carácter integrador, el cual requiere de un enfoque intradisciplinar sistemático, que favorezca la adquisición de conocimientos y el desarrollo de habilidades para dirigir el proceso educativo de los alumnos de primero a sexto grados. Las asignaturas de esta disciplina están en el currículo base, pero también pueden estar contenidas en el currículo propio.

Esta disciplina, curiosamente es poseedora de relaciones interdisciplinarias desde lo interno, porque ella es capaz de integrar en sus establecimientos conceptuales de manera dialéctica, los contenidos que se aprenden en las demás materias.

De este análisis se pudo inferir que en todos los programas de disciplina, se aprecia una adecuada correspondencia entre sus objetivos y los que aparecen en el Modelo del Profesional, lo que permite establecer relaciones entre los contenidos de las asignaturas como ciencias, y las propias didácticas particulares, que generan influencia hacia las propias disciplinas. En consecuencia, se considera que en las orientaciones metodológicas aun son limitadas las recomendaciones de carácter interdisciplinario y no se ofrecen explicaciones concretas de cómo hacerlo.

Los colectivos de disciplinas y asignaturas deberán esforzarse en:

- ☞ delimitar y ordenar adecuadamente el sistema de conocimientos para que sea coherente y orientadora;
- ☞ en la búsqueda de nuevas formas para diseñar tareas interdisciplinarias y que se acerquen a los modos de actuación del profesional de la Educación Primaria;
- ☞ profundizar en el enfoque inter e intradisciplinar, el que a su vez se constituye en premisa metodológica para satisfacer las necesidades de preparación;
- ☞ evidenciar con más claridad el trabajo interdisciplinario en las disciplinas de la especialidad para no repetir sistemas de conocimientos, sino que se revele cómo deben abordarse diferenciadamente, así como el desarrollo de habilidades;
- ☞ deben declararse orientaciones que precisen los nexos interdisciplinarios y el trabajo con las estrategias curriculares declaradas en las Indicaciones metodológicas y de organización de la carrera.

2. Análisis del producto de la actividad

- El Plan de trabajo metodológico de la carrera, del colectivo interdisciplinario
- El plan de superación profesional de la carrera.
- Las actas de la preparación del colectivo de carrera.
- Las estrategias curriculares de la carrera.
- Sistemas de clase de los docentes de la carrera.

El Plan de **trabajo metodológico de la carrera** para el curso 2014-2015 se proyecta en función de dar respuesta a las debilidades del claustro de profesores; en las que se definen tres líneas, una de ellas relacionada con el diseño, aplicación

y evaluación de las estrategias curriculares y las relaciones interdisciplinarias para cumplir con las exigencias del Patrón de Calidad de la carrera Licenciatura en Educación Primaria. Para dar tratamiento a esta línea se diseñaron tres actividades metodológicas (una reunión metodológica, una clase metodológica instructiva y un taller metodológico) a partir de las limitantes identificadas, las que resultaron expresión de la necesidad de continuar el permanente refuerzo de superación.

Por consiguiente, en el curso 2015-2016 sin ser una línea de trabajo metodológico propia, se insiste en la preparación permanente del profesor, para perfeccionar su superación en el tema del trabajo interdisciplinario, de manera que su puntualización y correcto enfoque contribuya a ser un eje transversal de la carrera.

El **trabajo metodológico del colectivo interdisciplinario** no siempre es coherente en su planificación con las líneas de trabajo metodológico diseñada desde el colectivo de carrera, las que resultan necesarias en la preparación del docente para el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias. Por consiguiente, las carencias identificadas en el curso 2014-2015 están dadas por:

- ☞ Limitado aprovechamiento de las potencialidades de los contenidos de las disciplinas para la determinación de los nodos interdisciplinarios.
- ☞ Insuficientes evaluaciones con carácter interdisciplinario.
- ☞ Insuficiente tratamiento a las estrategias curriculares.

La autora considera que es importante desde el trabajo metodológico, de las disciplinas concebir estrategias curriculares o nodos intra e interdisciplinarios, de manera que en la formación, a lo largo de toda la carrera, se puntualicen elementos claves para la educación de los alumnos de la escuela primaria.

La superación profesional del docente de la carrera en el período que duró la investigación estuvo relacionada con las diferentes formas de organización de la docencia y la dirección del proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador, predominando la autopreparación del docente según sus necesidades e intereses; lo cual muestra, que no se evidencian desde los planes de superación acciones dirigidas al logro de las relaciones interdisciplinarias.

La revisión de las actas **del colectivo de carrera** ofrece como peculiaridad la orientación y ejecución de actividades metodológicas dirigidas al diseño de tareas

con enfoque integrador, sin embargo no se precisa un algoritmo para dar tratamiento a este tema, de ahí que la realización de las tareas no siempre se realicen con la calidad requerida y de manera sistemática en todas las disciplinas.

Las estrategias curriculares son diseñadas por el colectivo de la carrera para darle cumplimiento a los objetivos generales que no son posible alcanzar con profundidad y que requieren de la cooperación sistemática de las demás disciplinas.

Estas estrategias curriculares son:

- ☞ Ideopolítica.
- ☞ Orientación Profesional Pedagógica.
- ☞ Lengua Materna.
- ☞ Lengua Inglesa.
- ☞ Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible (EApDS).
- ☞ Educación para la Salud y la Sexualidad.
- ☞ Educación Económica.

En la revisión de las **estrategias curriculares** se aprecia un adecuado diseño sin embargo en la implementación del sistema de objetivos y acciones a cumplir por las diferentes disciplinas y asignaturas existen limitaciones para lograr con calidad requerida las relaciones interdisciplinarias.

La **revisión de los sistemas de clases** a los docentes del colectivo interdisciplinario de la carrera Licenciatura en Educación Primaria modalidad curso por encuentro se realizó con el objetivo de constatar la utilización de tareas interdisciplinarias desde las diferentes formas de organización de la docencia.

Para la elaboración del instrumento se tomaron en cuenta los siguientes componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje: objetivo, métodos, formas de organización, contenidos y evaluación.

El análisis arrojó como resultado que todos los docentes contaban con el documento de planificación de clases, y en ellos aparece formulado el objetivo y

evidenció coincidencia en las habilidades caracterizar, diseñar, ejemplificar así como en las invariantes propias de ellas.

En cuanto a los métodos se constató que predominaron los del nivel reproductivo, aunque seis (docentes tres, siete, ocho, 12,15 y 19) utilizan métodos y procedimientos productivos que promueven la búsqueda del conocimiento.

En relación con la forma de organización de la docencia predomina la individual y en dúo mientras que cuatro (docentes tres, siete, ocho y 15) realizan indistintamente variadas formas de organización; prevalece el equipo, lo que permite una problematización y reflexión de los conocimientos y tareas.

Con respecto al contenido se evidencia, que en la planeación se plasma todo lo que se va a informar; en diez de los documentos se observan la formulación de preguntas que infieren nexos con el contenido anterior.

Por el contrario, cuatro (docente tres, siete, ocho y 12) logran la relación de la asignatura con otras de esas disciplinas. Con excepción de uno (docente 3) relaciona su asignatura con otra disciplina, por el contrario no se formulan preguntas que indiquen que el profesor realiza alguna reflexión con carácter interdisciplinario.

En relación con el diseño de las tareas en función de los problemas profesionales que deben resolver los estudiantes para dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador en la escuela primaria, se constató que en cuatro planes de clases (docente tres, siete, ocho y 12) logran establecer las relaciones interdisciplinarias, mientras que en los restantes planes, aparecen de manera incidental.

Con excepción de dos (docente tres y 12) de los planes de clases se contextualiza las estrategias curriculares en los contenidos a desarrollar, sin embargo no se plasma cómo evaluar y controlar estas estrategias desde el contenido de enseñanza.

En solo un sistema de clase (docente tres) se declara la evaluación con carácter interdisciplinario, de ahí que predomine la evaluación de la asignatura que se imparte, porque a veces no se tiene en cuenta el nivel de asimilación del contenido

que se trabaja y su relación con otras asignaturas, al recurrirse a preguntas que llevan a respuestas muy reproductivas.

3. La entrevista a directivos de la Uniss: (Anexo 3)

Se realizó con el objetivo de constatar los criterios que poseen los directivos acerca del establecimiento de las relaciones interdisciplinarias para el logro del proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador en la carrera.

Los directivos entrevistados fueron: el Vicerrector Docente, dos Metodólogo de la Vicerrectoría Docente, el Decano de la Facultad, la Vicedecana Docente, la jefa de la carrera de Educación Primaria y la jefa del Departamento de Educación Infantil.

Resultados de la entrevista a directivos de la Uniss:

Los directivos emitieron sus criterios acerca de las relaciones interdisciplinarias en el proceso de enseñanza-aprendizaje desde la carrera Licenciatura en Educación Primaria. Al respecto se expuso que:

- ☞ consideran importante establecer los nodos interdisciplinarios entre las distintas disciplinas y asignaturas porque favorece a la formación de un profesional más abierto, colaborativo, con pensamiento crítico sobre la realidad objetiva en la que se desarrolla y contribuye a resolver los problemas profesionales dentro de la sociedad en la que vive;
- ☞ el trabajo metodológico de los colectivos de carrera, de disciplina e interdisciplinario y asignaturas, deberá estar dirigido a lograr una mayor preparación de los docentes para establecer las relaciones interdisciplinarias, a través de los problemas profesionales y contribuir así a la formación integral que en su esencia requiere el docente de la educación primaria;
- ☞ resulta de vital importancia concebir desde el trabajo metodológico de las disciplinas la puesta en práctica de las estrategias curriculares y los problemas profesionales para determinar los nodos interdisciplinarios, de manera que desde la preparación se puntualicen acciones para establecer las relaciones interdisciplinarias;

- ☞ la principal potencialidad que presentan los docentes se enmarca en los conocimientos que poseen de las asignaturas y disciplina que enseñan; las debilidades se centran en el poco dominio de los problemas profesionales de la carrera, el desconocimiento de las disciplinas que conforman el plan de estudio y el proceder para determinar los nodos interdisciplinarios;
- ☞ el colectivo de carrera y de año es la estructura de mayor influencia en el desarrollo del establecimiento de las relaciones interdisciplinarias. A pesar de contribuir al logro de la interdisciplinariedad, no se relaciona el colectivo interdisciplinario como el espacio que reúne a varios docentes de diferentes disciplinas y permite el debate, la reflexión y determinación de los nodos interdisciplinarios;
- ☞ la vía más efectiva que potencia la preparación del docente para establecer las relaciones interdisciplinarias es el colectivo de carrera centrado en el trabajo metodológico. No se refirieron a la superación profesional como una de las vías para lograr esta preparación desde este u otro nivel organizativo;
- ☞ deben buscarse vías que fortalezcan las relaciones de trabajo en equipo entre los docentes del colectivo de carrera hacia el logro de los objetivos del año, que permitan el desarrollo individual y grupal de sus docentes.

Como se pudo apreciar en los resultados de la entrevista, todos los directivos coinciden en la importancia que tiene establecer relaciones interdisciplinarias, lo que corrobora que hay conciencia del problema planteado, puesto que es una aspiración desde la preparación del docente de la carrera Licenciatura en Educación Primaria, concebir y dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje desde el conocimiento de las relaciones interdisciplinarias.

4. Entrevista en profundidad. (Anexo 4)

La **entrevista** se realizó con el objetivo de corroborar el estado en que se encuentra la preparación y disposición de los docentes para desarrollar en el proceso de enseñanza-aprendizaje las relaciones interdisciplinarias.

Resultados de la entrevista en profundidad a los docentes del colectivo interdisciplinario.

Se entrevistaron los 19 docentes del colectivo interdisciplinario del colectivo interdisciplinario de la carrera Licenciatura en Educación Primaria, de ellos 10 del departamento Educación Infantil y 9 de otras áreas de la UNISS (**Anexo 4**), se realizaron grabaciones en el intercambio de criterios de la autora con los docentes, los cuales fueron considerados como informantes claves, por su rol de dirección en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la formación inicial. Sus opiniones son imprescindibles para caracterizar el objeto de estudio de la investigación.

Todos los entrevistados coinciden en que la interdisciplinariedad es necesaria en la formación inicial del estudiante de la carrera, debido a que el docente de este nivel de enseñanza tiene que ser integral, pues una de las características de esta, es que el maestro primario debe impartir diferentes asignaturas del currículo.

De los entrevistados, 12 (63,1%) plantean no tener la preparación suficiente para impartir su asignatura de modo que se cumplan las relaciones interdisciplinarias porque no dominan el sistema de conocimientos de otras asignaturas y desconocen la forma de proceder para aplicar las vías y así determinar los nodos interdisciplinarios; además siete docentes (36,8 %) exponen como limitante, que su formación es disciplinar.

Los entrevistados admiten conocer las estrategias curriculares de la carrera, 15 docentes (78,9 %) no dominan las acciones diseñadas en ellas, por lo que no la tienen presente en el diseño de las clases.

La generalidad de los entrevistados expresan no dominar a profundidad los problemas profesionales de la carrera, por lo que no siempre planifican tareas que respondan a ellos. No obstante, demostraron su disposición y motivación para su estudio, siempre que el contenido lo propicie, y sin forzarlo.

En relación con los métodos y medios 6 docentes (31,5 %) plantean utilizar métodos que propician establecer las relaciones interdisciplinarias, y solo dos manifiestan emplear medios que permiten lograr el objetivo propuesto en este análisis.

El 52,6 % de los docentes concordaron en la necesidad de socializar los conocimientos y acciones con las asignaturas de su disciplina para concretar las relaciones interdisciplinarias en sus clases, no tienen presente la socialización con otras disciplinas.

De los entrevistados 6 docentes (31,5 %) plantean que para establecer las relaciones interdisciplinarias se deben tener en cuenta como elementos fundamentales el dominio del sistema de conocimientos de las asignaturas y los problemas profesionales. Expresan además, que por la formación disciplinar que tienen los docentes necesitan socializar mediante el trabajo cooperado los contenidos de sus asignaturas para el cumplimiento de los problemas profesionales.

En relación con el trabajo cooperado 8 docentes (42,1 %) plantean la importancia que reviste para ellos, establecer relaciones interdisciplinarias, reconocen que este vínculo le permite reflexionar, apropiarse de conocimientos de las diferentes disciplinas del currículo y diseñar tareas interdisciplinarias.

En relación con el diseño de las tareas interdisciplinarias, 15 docentes (78 %) opinan que no logran planificarlas, debido a que no tienen las herramientas suficientes para establecer los nodos interdisciplinarios que faciliten la articulación de lo interdisciplinar en su asignatura.

5. La entrevista grupal a estudiantes de la carrera Licenciatura en Educación Primaria (Anexo 5)

La **entrevista grupal** se realizó con el objetivo de constatar el criterio de los estudiantes acerca del cumplimiento de las relaciones interdisciplinarias en su proceso formativo.

Resultados de la entrevista grupal a los estudiantes de la carrera Licenciatura en Educación Primaria.

Para el desarrollo de la entrevista se utilizó una muestra de 47 estudiantes de la carrera Licenciatura en Educación Primaria de los grupos de segundo y tercer años en el curso 2014 -2015, de ellos 37 de segundo y 10 de tercer años. Los criterios emitidos se tomaron en consideración, al evidenciarse su pertinencia, en el desarrollo de la investigación, al constatar el estado actual en que se encuentra el logro de las relaciones interdisciplinarias en su proceso de formación inicial.

Del procesamiento de los criterios de los estudiantes se pudo obtener la siguiente información:

- ☞ los estudiantes perciben que se establecen las relaciones entre los contenidos de las didácticas particulares, aunque no de manera sistemática, y expresan que generalmente se realiza como recordatorio de los contenidos precedentes y simultáneos, y no como un sistema de tareas interdisciplinarias a desarrollar en la clase. Al evidenciarse la reiteración de algunos contenidos de ciertas asignaturas, en otras; haciendo poco atractivas y distantes a lo que realmente el estudiante aspira en su modelo de formación como profesional;
- ☞ consideran importante que se establezcan las relaciones entre las asignaturas del currículo y expresan que necesitan un proceder que les permita diseñar tareas interdisciplinarias, para poder dirigir adecuadamente el proceso de enseñanza-aprendizaje en la escuela primaria, con un enfoque desarrollador y sistémico en la enseñanza primaria;
- ☞ manifiestan que las relaciones interdisciplinarias se evidencian con mayor claridad en las clases prácticas, en el que se realizan tareas teniendo presente los contenidos precedentes y simultáneos con otras asignaturas fundamentalmente en las didácticas particulares con su ciencia.
- ☞ un número considerable de los entrevistados reconocieron que no dominan a profundidad los problemas profesionales de la carrera, por lo que carecen de elementos suficientes para identificar en qué medida los docentes le dan tratamiento a través de las diferentes asignaturas, a las materias con un enfoque interdisciplinar. Ello se observa en el nivel de desconocimiento que poseen los estudiantes, al no saber cómo ofrecer puntos de vista que conlleven a la evaluación correcta del tema abordado.
- ☞ los entrevistados admiten conocer las estrategias curriculares de la carrera y expresan que asistemáticamente los docentes la utilizan en las clases.
- ☞ los estudiantes coinciden que su preparación es insuficiente para dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje con un enfoque interdisciplinario, debido a que los docentes no evidencian un modo de actuación interdisciplinario

que facilite las relaciones interdisciplinarias en las diferentes asignaturas del currículo.

6. Encuesta a docentes del colectivo de tercer y cuarto años (Anexo 6)

La encuesta se realizó con el objetivo Verificar los criterios que poseen los docentes de la carrera Licenciatura en Educación Primaria en relación al proceso de enseñanza-aprendizaje con un enfoque interdisciplinario.

Resultados de la encuesta a los docentes del colectivo de tercer y cuarto años

A continuación, se ofrece un análisis cualitativo de los resultados que ofreció la aplicación de esta encuesta, para la observación de los datos cuantitativos. (Anexo 11).

Las opiniones de los docentes del colectivo de tercer y cuarto años, en relación al establecimiento de las relaciones interdisciplinarias, giraron en torno a que:

- ☞ un grupo significativo de encuestados manifestaron no estar preparados para establecer las relaciones interdisciplinarias; expresando que las actividades metodológicas que han recibido se han centrado en elementos teórico-metodológicos del término, y no se precisa con exactitud el cómo hacerlo, además no dominan las disciplinas del currículo y los problemas profesionales de la carrera.
- ☞ la disposición docente para lograr establecer con éxito las relaciones interdisciplinarias, asumidas como la actitud que se muestra ante esta tarea, no está siendo impulsada en igual cuantía por el colectivo interdisciplinario, a pesar que se manifiestan con disposición a establecer un trabajo cooperado entre todos los docentes.
- ☞ de los encuestados un grupo considerable plantea no tener presente en el diseño de sus clases los problemas profesionales, porque no dominan cómo proyectar desde ellas acciones que garanticen el cumplimiento del mismo.
- ☞ los encuestados coinciden en conocer las estrategias curriculares aunque su mayoría no dominan las acciones diseñadas en cada una, lo cual muestra

que ocasionalmente son utilizadas desde el diseño de sus clases pero sin un vínculo coherente con el contenido que se presenta.

- ☞ un grupo significativo de docentes plantean no determinar nodos interdisciplinarios desde su asignatura, porque no dominan los contenidos de las diferentes disciplinas y no se sienten suficientemente preparados para determinarlo.
- ☞ la mitad de los docentes encuestados utilizan en ocasiones métodos y medios que propician el trabajo con los nodos interdisciplinario, sin embargo no reconocen que ellos contribuyen a la determinación y aplicación de los nodos.
- ☞ los docentes encuestados plantean diseñar tareas cerradas que no repercuten en otras disciplinas, debido a que no presentan la preparación suficiente para establecer las relaciones interdisciplinarias.

Durante el estudio inicial, confirmamos la necesidad de continuar profundizando en la temática; los estudios realizados no han dado respuesta, en la medida, en la cual ha de sustentarse la problemática que se presenta en la preparación de los docentes de la carrera Licenciatura en Educación Primaria con respecto al establecimiento de las relaciones interdisciplinarias.

7. La observación: (Anexo 7)

La observación a clase se realizó con el objetivo de constatar en qué medida los docentes del colectivo ofrecen tratamiento interdisciplinario a través de las clases.

Resultados de la observación:

Para obtener información acerca del tratamiento de las relaciones interdisciplinarias, se tomó como muestra una parte de las clases observadas por el jefe de departamento, el jefe de carrera y el jefe de disciplina; de ellas se seleccionaron 19. De acuerdo a la tipología de las clases en la Educación Superior para el curso encuentro fueron: dos conferencias, 14 clases prácticas y dos talleres. Estas clases se desarrollaron durante los meses de febrero a junio del curso escolar 2014-2015. Para esta observación se utilizó una guía. (Anexo 7)

Los docentes observados tienen más de 6 años de experiencia en la Educación Superior. Los resultados obtenidos permiten arribar a la conclusión de que las clases son impartidas por especialistas que demuestran una elevada preparación académica y cultural en las asignaturas que imparten, por lo que es necesario seguir trabajando para el logro del establecimiento de las relaciones interdisciplinarias.

En la observación se constató que 16 docentes (84,2 %) no identifican desde sus asignaturas las relaciones interdisciplinarias con otras asignaturas del currículo y es nula la determinación de los nodos interdisciplinarios, al tener en cuenta los conocimientos previos para construir nuevos conocimientos de manera significativa y utilizable.

El tratamiento a los problemas profesionales de la carrera, resulta de vital interés, a pesar de esto existen limitantes que inhiben su correcto carácter procesal y sistémico en torno a su creativa implementación desde las disciplinas, así 17 (89,4 %) de los docentes no planifican tareas que posibilitan el tratamiento a los problemas profesionales, no teniéndolo en cuenta en la ejecución de la clase.

De los 3 docentes observados (15,7 %) hace un mero esbozo de las estrategias curriculares, al nombrarlas y diseñar algunas acciones que responden a las estrategias, sin embargo 16 (84,2%) de docentes no las tiene en cuenta.

De los docentes 15 (78,9%) no utilizan métodos productivos y medios, lo cual conlleva a un pensamiento simplificado, por lo que no ofrecen soluciones proactivas y generalizadas a los contenidos que se imparten.

Para establecer el trabajo cooperado 8 (42,1%) de los docentes presentan en ocasiones disposición para la planificar y aplicar tareas que contribuyen a las relaciones interdisciplinarias, a pesar de ser un objetivo, preparar al docente con enfoque interdisciplinario, existen 11 docentes (52,6%) no exteriorizan, desde la actividad de planificación, su disposición.

De los observados 15 (78,9%) no tienen en cuenta un enfoque interdisciplinar en la concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje, pues no determinan los nodos, ni tienen en cuenta los contenidos simultáneos, precedentes y posteriores, así como el diseño de acciones que contribuyan al establecer las relaciones interdisciplinarias.

Se puede concluir que no siempre el docente está preparado para dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje, hacia el establecimiento y concreción de los nodos interdisciplinarios. Se corroboró desconocimiento de las formas de proceder para implementar las relaciones interdisciplinarias que se pueden establecer entre los contenidos; no se tienen en consideración la variedad de vínculos que se pueden establecer con otras asignaturas y disciplinas.

8. El grupo de discusión con el colectivo interdisciplinario de la carrera (Anexo 8)

El **grupo de discusión** se realizó con el objetivo de determinar las categorías y subcategorías de análisis para el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias en el colectivo interdisciplinario de tercer y cuarto años.

Este consiste en una reunión de personas que discuten sobre un tema de interés común, con la ayuda de un coordinador y un secretario. La finalidad del grupo es adquirir más información sobre un tema y/o tomar decisiones conjuntas. (Rodríguez Gómez, Gil Flore y García Jiménez, 2002).

Los integrantes de este grupo realizan reflexiones, aportan ideas mediante la formulación de preguntas abiertas que promueven la participación activa y consciente de los miembros.

Se pretende llegar a un consenso con los miembros del grupo. Tiene gran trascendencia generar un ambiente agradable y de confianza, donde los participantes estén exhibidos y puedan expresar sus ideas con total libertad.

Para ello se desarrollaron tres sesiones de grupo en el colectivo interdisciplinario con discusión abierta sobre diversas temáticas. Resultaron muy valiosos para conocer las transformaciones dentro del proceso, al permitir mayores y mejores niveles de implicación y compromiso de los profesores, hacia el establecimiento de relaciones interdisciplinarias.

Antes de seccionar los grupos de discusión se les entregó a los docentes el material con las reflexiones teóricas relacionadas con la interdisciplinariedad y las relaciones interdisciplinarias y la bibliografía utilizada, con el objetivo de facilitar su autopreparación.

Se desarrollaron tres sesiones con una duración no menor de 90 minutos. **(Anexo 8)**

Las sesiones se desarrollan según lo planificado logrando el intercambio de informaciones entre los docentes del colectivo interdisciplinario y la toma de decisiones en común, se obtiene un alto grado de consenso, equilibrio en cuanto a las categorías de análisis y la participación entre los docentes.

Para ello, se realizaron valoraciones juiciosas, a partir de los criterios asumidos por la autora de esta investigación de Fiallo Rodríguez (2001); Perera (2000); Caballero (2001); Álvarez (2004); Abad (2007); Batista (2010), Addine Fernández (2013), entre otros, que sirvieron de basamento teórico para proponer las categorías de análisis.

Una vez lograda la información pertinente sobre el tema fundamental de discusión, se procedió a la categorización de los datos con la finalidad de sustentar un buen análisis e interpretación sobre el objeto de estudio, que permitieron arribar de forma paulatina a resultados apreciables.

Se procedió a llevar a discusión la información recogida en: el análisis de documentos, la observación, las entrevistas a directivos, docentes y estudiantes, las encuestas a los docentes del colectivo de tercer y cuarto años; los cuales fueron revisados minuciosamente por la investigadora antes de llevarlos a discusión, que al terminar el proceso de revisión se llevó a análisis junto con la propuesta determinada de forma juiciosa de las categorías de análisis.

Los miembros reconocieron que los resultados obtenidos en la entrevista en profundidad a los docentes, evidencian que existen carencias para poder implementar las relaciones interdisciplinarias en las diferentes asignaturas.

La mayoría de los participantes coincidieron que de acuerdo a los resultados de la entrevista grupal a estudiantes, se deben proyectar tareas que promuevan los vínculos entre asignaturas de diferentes disciplinas. Destacaron además, que se debe seguir profundizando en los vínculos interdisciplinarios entre los contenidos, para que los estudiantes los reciban articulada y lógicamente.

En los resultados del análisis de documentos, los integrantes del colectivo interdisciplinario del colectivo interdisciplinario coincidieron en que en los

documentos normativos analizados se declara el enfoque interdisciplinario en el proceso de enseñanza-aprendizaje, pero no se brindan orientaciones concretas de cómo realizar las relaciones interdisciplinarias en la formación inicial y no se explica cómo lograr el vínculo entre los contenidos.

Un grupo significativo de los miembros manifestaron que las dificultades y potencialidades estaban bien enunciadas y se correspondían con el análisis de los resultados de la aplicación de los instrumentos aplicados.

A partir de la reflexión colectiva y la coincidencia de criterios sobre los aspectos que no pueden faltar en el colectivo interdisciplinario para establecer las relaciones interdisciplinarias, se expresada en las siguientes categorías de análisis:

☞ **Dominio del contenido para la determinación de nodos interdisciplinarios.**

Para el trabajo interdisciplinar, esencialmente desde el proceso de enseñanza aprendizaje, diferentes especialistas Ander-Egg, (2001); Fiallo Rodríguez. (2001); Álvarez M. (2000, 2004); Caballero A, (2000, 2001); Fernández de Alaiza (2000); Morales A M. (2015); lo denominan con disímiles significados y matices como: nodos cognitivos, nodos de articulación, nodos o ejes interdisciplinarios.

Para este estudio se asumió el término de nodos interdisciplinarios declarado en el capítulo I de la tesis, la que resultó de gran valor para arribar a las subcategorías de análisis.

Para lograr este anhelo el docente debe dominar los contenidos de la especialidad y sus relaciones con otras disciplinas e identificar los nodos interdisciplinarios, precisando las asignaturas que guardan relación y que por sus características sirven de base para la implementación de las relaciones interdisciplinarias lo que permite mostrar un desarrollo de habilidades generales y específicas de la especialidad en su vínculo con las de otras disciplinas.

☞ **Modos de actuación interdisciplinaria de los docentes.**

La categoría modo de actuación profesional forma parte del sistema categorial de la Didáctica de la Educación Superior cubana y ha sido estudiada por disímiles investigadores de la educación en el país. Entre los autores que han profundizado en el tema se destacan: García L. (1997); Gala M A. (1999); Fuentes H. (2000); Miranda T. y Páez V. (2001); Addine Fernández, Miranda T., García Batista

(2002); Álvarez C. (2004), Álvarez M. (2004); Chirino M V. (2005) y Miranda. T (2011) los que la definen con diferentes elementos conceptuales, que pueden ser entendidos como estructurales o

características del modo de actuación profesional, aunque subyace en todos la comprensión del modo de actuación como generalización de los métodos de la profesión y su concreción en un sistema de acciones.

Hay consenso en cuanto a que el modo de actuación está asociado a la manera en que el profesional ejerce su acción sobre el objeto de trabajo, expresado en forma de métodos profesionales o funciones.

Según Miranda (2011) entiende por función “la manifestación de las propiedades o características internas de la profesión y de su estructura, reflejada en los modos de actuación”. (p. 25)

Las funciones profesionales se pueden identificar por separado, ellas actúan de forma holística por lo que una depende de la otra y revelan las relaciones con el medio en que ejercen la profesión.

El modo de actuación se entiende como “la generalización de los comportamientos mediante los cuales el educador actúa sobre el objeto de trabajo”. (Miranda, 2011, p. 26)

El profesional de la educación puede ejercer su labor en distintos niveles de educación y, por ello, las carreras pedagógicas tienen sus perfiles derivados de un modelo del profesional que les ha servido de base, en que se precisa el contenido de las categorías que caracterizan la profesión de educador; es decir, el objeto de la profesión, que es el proceso pedagógico, por ser la esencia del proceso que desarrolla el educador en los diferentes contextos profesionales.

En ese sentido la autora asume la definición dada por Miranda (2011) donde plantea que modo de actuación profesional del educador se entiende que es la educación de los niños, los adolescentes y los jóvenes, por medio del proceso de enseñanza- aprendizaje dirigido a la formación de la personalidad y a la coordinación de las influencias educativas de la comunidad escolar, la familia y la comunidad. (p. 26)

El concepto revela el quehacer del educador, que constituye el saber, el hacer y el ser del profesional, esto se expresa en su actuación que implica la integración de los conocimientos, habilidades y valores desde una perspectiva científica a partir

de los colectivos de asignatura, disciplina y carrera, lo que permitirá desarrollar modos de actuación interdisciplinario.

En correspondencia con la necesidad de desarrollar modos de actuación interdisciplinario Inufio Cruz (2016) expone dos acciones dirigidas a los docentes de la disciplina Fundamentos de la Matemática Escolar. (p. 89)

De todo lo anterior se deriva que el modo de actuación interdisciplinario es el accionar colaborativo del docente en la dirección del proceso de enseñanza aprendizaje al determinar en qué medida cada uno de los temas presenta potencialidades para los vínculos interdisciplinarios y así determinar los nodos interdisciplinarios para alcanzar objetivos comunes.

Una vez identificadas las posibles categorías y subcategorías se realizó un proceso de triangulación que permitió asumir definitivamente estas para la preparación del docente en el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias y que quedaron conformadas de la siguiente manera:

☞ Dominio del contenido para la determinación de nodos interdisciplinarios

Subcategorías de análisis:

- Conocimiento de las vías para lograr la interdisciplinariedad.
- Determinación de los contenidos que contribuyen a desarrollar los problemas profesionales.
- Identificación de las estrategias curriculares con el sistema de conocimiento de cada asignatura.
- Determinación de los nodos interdisciplinarios.

☞ Modos de actuación interdisciplinario de los docentes

Subcategorías de análisis:

- Implicación para dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje con enfoque interdisciplinario.
- Disposición para establecer el trabajo cooperado.
- Utilización de métodos y medios que propicien el trabajo con los nodos interdisciplinarios.
- Diseño de tareas que integren los nodos interdisciplinarios.

9. La triangulación de datos:

La triangulación se utilizó con el objetivo de contrastar la información obtenida de los diferentes métodos y técnicas aplicados y arribar a conclusiones acerca de la preparación de los docentes para el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias en el colectivo del colectivo interdisciplinario, de la carrera de Licenciatura en Educación Primaria.

Se utilizaron como guía las categorías y subcategorías de análisis determinadas en el proceso investigativo.

Resultados de la triangulación de datos:

Al triangular la información, se corroboró: 15 (78,9%) docentes desconocen las vías para lograr la interdisciplinariedad. En cuanto a la determinación de los contenidos que contribuyen a desarrollar los problemas profesionales y la identificación de las estrategias curriculares con el sistema de conocimiento de cada asignatura, 14 (73,6%) de la muestra no los tienen presente en la planificación y ejecución de su actividad, a consecuencia de ello, 17 (89,4%), no determinan los nodos interdisciplinarios que corresponden a los contenidos precedentes, simultáneos y posteriores.

Del análisis anterior se obtiene como resultado que 15 (78,9%) de los docentes, presentan limitaciones en el dominio del contenido para la determinación de nodos interdisciplinarios.

En torno a la categoría correspondiente a modos de actuación interdisciplinario de los docentes, se pudo constatar que 13 (68,4%) no se implican en el proceso de enseñanza-aprendizaje con enfoque interdisciplinario, así como 14 (73,6%) no demuestran disposición para establecer el trabajo cooperado. Además, 16 (84,2%) no utilizan métodos y medios que propicien el trabajo con los nodos interdisciplinarios, de ahí 17 (89,4%) de los docentes, no diseñan tareas que integren los nodos interdisciplinarios. A partir del análisis anterior se comprueba que 16 (84,2 %) docentes no logran, desde su preparación, un modo de actuación interdisciplinario que les permita optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Se concluye que 16 docentes (84,2%) no poseen la preparación suficiente, ni presentan la disposición e implicación necesaria para implementar las relaciones

interdisciplinarias; en esto influye, que gran parte de los docentes pertenecen a otro departamento y su formación es disciplinar, además el poco dominio de las estrategias curriculares y el modelo del profesional de la carrera Licenciatura en Educación Primaria, hace menos efectivo la identificación de nodos interdisciplinarios de las asignaturas para el diseño de las tareas.

Además, en los documentos normativos se declara la intención del enfoque interdisciplinario, pero no se orienta cómo hacerlo teniendo en cuenta los nexos y puntos de contacto entre las diferentes asignaturas del año; en los libros de texto no aparecen suficientes tareas donde se evidencien las relaciones entre los contenidos de las asignaturas, esto condiciona que los métodos empleados sean del nivel reproductivo y no propicien en todos los casos el diseño de tareas interdisciplinarias que conlleven a la solución de situaciones problemáticas.

Resumen de los resultados del diagnóstico

El análisis de los resultados obtenidos ha permitido establecer las potencialidades y limitaciones fundamentales en el diagnóstico realizado.

Se tiene como potencialidades:

- ☞ está declarado como objetivo en los documentos rectores, el enfoque interdisciplinario;
- ☞ dominio del sistema de conocimiento de la asignatura que imparte;
- ☞ interés por el tema de la interdisciplinariedad;
- ☞ la flexibilidad del currículo permite incluir asignaturas que potencien la interdisciplinariedad.

Se tiene como limitaciones:

- ☞ la implicación para dirigir el proceso de enseñanza aprendizaje con enfoque interdisciplinario;
- ☞ la disposición por el trabajo cooperativo en las disciplinas;
- ☞ el desarrollo de habilidades profesionales para la determinación de los nodos interdisciplinarios;

- ☞ no se establecen sistemáticamente los vínculos interdisciplinarios entre las asignaturas y las disciplinas;
- ☞ el empleo de métodos productivos que conlleven a situaciones problemáticas;
- ☞ la implementación de las estrategias curriculares, no se encuentra al nivel deseado;
- ☞ la determinación los contenidos que contribuyen al cumplimiento de los problemas profesionales;
- ☞ la preparación de los docentes para establecer las relaciones interdisciplinarias.

La no correspondencia entre el estado ideal del desarrollo en la preparación del docente de la carrera Licenciatura en Educación Primaria, en el cual debían cumplirse eficazmente las relaciones interdisciplinarias y el estado real que revela las dificultades señaladas en este sentido, constituye la **situación problemática** de esta investigación.

El vacío teórico existente, dado por la carencia de concepciones e indicaciones específicas para implementar las relaciones interdisciplinarias en este contexto, permite considerar que la situación problemática deviene en el problema científico: ¿Cómo perfeccionar la preparación de los docentes del colectivo interdisciplinario para el logro de las relaciones interdisciplinarias?

CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO II

El diagnóstico realizado a los docentes del colectivo interdisciplinario del colectivo interdisciplinario de la carrera Licenciatura en Educación Primaria reflejan que la preparación de los profesores para establecer relaciones interdisciplinarias es insuficiente.

A pesar que consideran importante el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias, no poseen el cómo y el qué, que les permite dar tratamiento a esta problemática en la carrera por la vía del trabajo metodológico, ni por la superación profesional, por lo que emerge el modelo para implementar las relaciones interdisciplinarias en la carrera Licenciatura en Educación Primaria, como resultado científico de esta investigación, el cual se presenta en el próximo capítulo.

CAPÍTULO III

MODELO DE PREPARACIÓN DE LOS DOCENTES DEL COLECTIVO INTERDISCIPLINARIO PARA EL LOGRO DE LAS RELACIONES INTERDISCIPLINARIAS

En el capítulo se presenta un modelo que contribuye a la preparación de los docentes de la carrera Licenciatura en Educación Primaria de la Uniss, para el establecimiento de relaciones interdisciplinarias desde el colectivo interdisciplinario. Además, se realiza una valoración a través del criterio de expertos de la pertinencia y factibilidad del modelo y se determinan sus potencialidades transformadoras a partir del registro de experiencias.

3.1-Propuesta del modelo dirigido a la preparación de los docentes del colectivo interdisciplinario la carrera Educación Primaria centrado en el análisis horizontal, vertical y transversal de los contenidos, para el logro de las relaciones interdisciplinarias

En la literatura consultada se pudo comprobar la complejidad teórica y metodológica, para identificar el término *modelo* como resultado científico. A continuación se exponen algunas reflexiones de autores que orientan a la autora en la toma de posición para la caracterización del modelo propuesto.

La modelación constituye el método científico que posibilita el proceso mediante el cual se crean modelos para transformar la realidad y permite obtener un resultado que media entre el sujeto y el objeto real.

Sheptulín (1983) considera que el modelo es la reproducción de determinadas propiedades y relaciones del objeto investigado en otro objeto, especialmente creado.

“La modelación se define como el método que opera en forma práctica o teórica sobre un objeto, no en forma directa, sino utilizando un sistema intermedio, auxiliar o artificial: el modelo”. (De Armas Ramírez, Lorences y Perdomo, 2003, p. 11)

Para estos autores, la modelación tiene carácter de método científico en su dialéctica investigativa y como tal genera conocimientos. Es una respuesta eficiente en la dirección del proceso pedagógico, que facilita anticiparse a los

cambios educacionales. Su papel en el conocimiento científico está determinado, por la lógica interna del desarrollo de la ciencia y por la necesidad de reflejar la realidad objetiva. En dependencia del grado de complejidad del objeto, adquiere nuevas dimensiones.

Diversos son los autores que han profundizado en el estudio de modelos científicos, entre los que se distinguen: Flechsing (1988); Castro (1992); Pérez, (1996); Sierra Salcedo (2002); De Armas Ramírez y otros (2003); Gallardo (2004), Brovelli (2011); coinciden en plantear que es una representación del objeto de investigación, permite descubrir, estudiar y modificar nuevas relaciones.

El modelo es una interpretación que incluye la representación del objeto de investigación, que aporta a partir de aristas diferentes a las existentes, nuevos conocimientos respecto a sus características, propiedades y relaciones esenciales y funcionales. En el modelo el investigador modifica el aspecto dinámico del desarrollo del objeto. (Marimón Carrazana, 2003, p. 3)

También se considera que el modelo es:

Una representación de aquellas características esenciales del objeto, de cómo puede ser cambiado e implementado, así como evaluado, lo que permite descubrir y estudiar nuevas relaciones y cualidades con vistas a la transformación de la realidad. (Valle Lima, 2012, p. 139)

Las distintas definiciones de modelo coinciden en aspectos comunes, que deben tenerse en cuenta, para realizar una modelación, entre los que se distinguen:

- ☞ responden a las necesidades educativas de acuerdo a las demandas de un contexto histórico-concreto;
- ☞ revelan la necesidad de obtención de nuevos niveles de eficiencia educativa en correspondencia con el desarrollo educacional;
- ☞ constituyen la proyección anticipada del proceso pedagógico para predecir los cambios y transformaciones que puedan conducir a su desarrollo;

- ☞ toman en cuenta la necesidad de profesionalización de los educadores para la influencia educativa que deben ejercer en el desarrollo de la personalidad.

Autores como Bringas (1999); Sierra y García (2002); Ruiz, (2003); Ferrer y Granados (2004) y Del Toro (2006) revelan que los modelos poseen rasgos como:

- ☞ constituye una forma superior de construcción teórica del objeto investigado para la transformación del mismo en la práctica;
- ☞ se considera una reproducción ideal o material de procesos, relaciones y funciones posibles y reales para darle solución a un problema planteado y satisfacer una necesidad;
- ☞ es una representación simplificada de la realidad que permite descubrir y estudiar nuevas relaciones y cualidades del objeto de estudio;
- ☞ tiene su origen en una teoría más o menos explícita que lo sustenta y lo hace viable.

Teniendo en cuenta los análisis anteriormente descritos, la autora se adscribe al concepto descrito por Valle Lima (2011), al decir que “modelo es una abstracción de aquellas características esenciales del objeto que se investiga, que permite descubrir y estudiar nuevas relaciones y cualidades de ese objeto de estudio con vistas a la transformación de realidad”. (p. 80)

La autora es consecuente con la definición anterior, pues además de fundamentar la modelación del objeto, se precisan las concepciones teóricas y metodológicas para su instrumentación. Esta conceptualización permite desde una visión holística, proponer un entendimiento más completo de la realidad educativa, y una aplicación más coherente en dicho contexto escolar.

Además resulta una guía para la actividad profesional del docente desde la perspectiva su preparación para el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias.

Por consiguiente, los modelos como construcciones teórico-formales pueden constituir sistemas ideales de principios, reglas, proposiciones, alternativas, propuestas metodológicas que armonizadas entre sí conforman una estructura

teórica, y que por su organización lógica (lo formal) son factibles de aplicar en la práctica escolar que se desarrolla a cualquier nivel.

Al reflexionar en la diversidad de criterios encontrados en la literatura revisada, (Shtoff, 1980; Gimeno Sacristán 1985; Guétmanova, A., 1991; Pérez Rodríguez, G. 1996; Marín Martínez, N, 1995; Sierra Salcedo, R. A., 2002; Varela, O., 2000; Domínguez, I. 2006; Parra, I. 2002; Marimón Carrazana. J. A., 2003; De Armas, N., 2011; Valle Lima, A., 2012), se considera que el carácter teórico-metodológico del modelo está dado porque:

- ☞ se basa en los fundamentos científicos e ideológicos que aporta la Filosofía, la Sociología y la Psicología de orientación marxista, enriquecida por el pensamiento pedagógico de José Martí y contextualizado en las condiciones histórico-sociales en que se desarrolla la formación de los profesionales de la educación en Cuba;
- ☞ en lo metodológico se centra en el método científico; problematiza, teoriza, y socializa las nuevas prácticas en la preparación de los docentes del colectivo interdisciplinario del colectivo interdisciplinario de la carrera Licenciatura en Educación Primaria en cuanto al establecimiento de las relaciones interdisciplinarias.

La estructura del modelo que se propone en esta investigación se conformó a partir de las estructuras que declaran De Armas Ramírez y otros (2003) y Valle (2012), la cual quedó de la siguiente manera:

La estructura del modelo que se propone en esta investigación se conformó a partir del criterio Valle (2012), la cual quedó de la siguiente manera:

- ☞ fin y objetivos,
- ☞ principios,
- ☞ caracterización del objeto de investigación,
- ☞ estrategia (conformada por etapas),
- ☞ formas de implementación,
- ☞ formas de evaluación. (pp. 139-140)

3.1.1- Base teórica y metodológica que sustenta el modelo

Fundamentación

Los fundamentos teóricos del modelo contienen las bases filosóficas, sociológicas, psicológicas y pedagógicas que sustentan y organizan la lógica interna del modelo respecto a la preparación del docente para las relaciones interdisciplinarias en la carrera Educación primaria. Estos fundamentos integran conceptos, principios y categorías sustentados en la filosofía marxista y la dialéctica materialista, y la *teoría histórico-cultural*.

Se asume la filosofía marxista-leninista como sustento de la Pedagogía cubana, lo que permite explicar el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias en la carrera Licenciatura en Educación Primaria desde una concepción dialéctico-materialista; es decir, significa tomar los principios de la objetividad, la concatenación universal, la flexibilidad y sus métodos de investigación.

La objetividad en la concepción de las etapas se revela en la necesidad de preparar a los docentes de la carrera Licenciatura en Educación Primaria para lograr el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias, de modo que logren diseñar tareas interdisciplinarias, en correspondencia con lo establecido en el currículo de la carrera.

La concatenación universal expresa la interacción de todos los procesos en su desenvolvimiento histórico, en este caso se trata de identificar el estado de desarrollo de la preparación del docente para las relaciones interdisciplinarias, diseñar las acciones de preparación para favorecer la objetividad del proceso y proyectar el desarrollo en función del cambio progresivo, ascendente a favor de la calidad de la formación.

La aplicación de la teoría del conocimiento para comprender y conducir la actividad cognoscitiva de los profesores, parte de la integración de los niveles empírico y teórico y de la ascensión de lo abstracto a lo concreto en la búsqueda de nuevos conocimientos. Esa unidad entre la teoría con la práctica concibe a la educación del hombre como un fenómeno histórico-social y clasista, donde el sujeto puede ser educado bajo condiciones concretas, según el diagnóstico de necesidades y el contexto en el que se desempeña, que contribuye a su

modificación actitudinal, al incorporar a la práctica los contenidos adquiridos con un mayor compromiso y motivación hacia la profesión docente.

En la propuesta del modelo se concibe la preparación del docente del colectivo interdisciplinar de la carrera Licenciatura en Educación Primaria, determinado por los cambios científicos y sociales que permiten la modificación de sus actitudes a partir de un proceso de aprendizaje producto de la socialización y del intercambio grupal en el colectivo de carrera.

El proceso de socialización se considera también de individualización, pues parte de la dialéctica entre lo social y lo individual en la educación, donde el propio docente necesita ser educado y donde el colectivo de carrera se convierte en un espacio socializador en el que cada uno recibe influencias institucionales e interpersonales que han de influir en su procesamiento particular, aportando los resultados de su propias experiencias para responder a las demandas de la sociedad.

Se asume la teoría *histórico-cultural* de Vigotsky y sus seguidores, en el que tiene como tesis fundamental el carácter mediatizado y mediatizador de los procesos psicológicos; la cultura como producto de la actividad social, el aprendizaje a través de la actividad y la comunicación, la enseñanza y la educación como formas universales necesaria en el desarrollo psíquico del hombre, considera la enseñanza como rectora del desarrollo psíquico del sujeto, la colaboración como necesidad de interacción y para establecer la Zona de Desarrollo Próximo (ZPD)

Se basa en la unidad de lo cognitivo y lo afectivo, en el cual el docente se integra como un sujeto psicológico individual concreto, que le permite personalizar un sistema de información en el que interactúan las condiciones internas con los factores sociales que resultan determinantes para las transformaciones que se producen en su desarrollo psíquico.

Para el diseño de las tareas interdisciplinarias se asumen categorías de la teoría *histórico-cultural* como: situación social de desarrollo, vivencias (ZPD), que se manifiestan en el modelo de la siguiente forma:

La situación social de desarrollo se considera en la propuesta como el punto de partida para todos los cambios dinámicos que se producen en el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias que se mueven del plano externo, social e

interpsicológico al plano interno, individual e *intrapsicológico* (Vigotsky, 1983), sobre la base de la disposición para la participación activa y consciente de los profesores del colectivo interdisciplinario de la carrera Licenciatura en Educación Primaria.

Para (Vigotsky, 1996, pp. 67-68):

la vivencia constituye la unidad de la personalidad y del entorno tal como figura en el desarrollo [...] debe ser entendida como la relación interior del [...] ser humano, con uno u otro momento de la realidad [...] la vivencia posee una orientación bio-social. Es un elemento intermedio entre la personalidad y el medio [...] revela lo que significa el momento dado del medio para la personalidad.

Esta concepción en la preparación del docente de la carrera Educación Primaria, toma en cuenta cómo se logra estructurar las relaciones interdisciplinarias desde la dinámica formativa del colectivo de carrera.

El concepto de (ZDP) permite explicar la relación entre enseñanza y desarrollo en su dialéctica. En el proceso de enseñanza-aprendizaje, se definen y redefinen constantemente las zonas de desarrollo actual y potencial a partir de la determinación del nivel real en que se expresa el desarrollo de la preparación del docente para las relaciones interdisciplinarias y la distancia que existe para lograr el estado deseado. Se actúa sobre su Zona de Desarrollo Potencial (ZDP_T), al proyectar sus metas y brindar los niveles de ayuda necesarios.

La dinámica del *colectivo interdisciplinario* se modela desde la participación activa de los docentes, quienes, al tener como base la actividad conjunta, entretejen un sistema de vínculos interpersonales que no pueden ser entendidos como una simple reproducción de cada individualidad.

En esta situación, se considera del colectivo interdisciplinario como un grupo de trabajo que refleja de manera particular las características del contexto. Para ello, se tiene en cuenta la creación de recursos adaptativos para que los docentes se puedan ajustar a las exigencias institucionales y alcanzar niveles aceptables de comunicación y confianza, resolver asertivamente los conflictos y tomar decisiones conjuntas que favorezcan a la preparación del docente para las

relaciones interdisciplinarias, y que conduzcan a su consolidación como grupo de trabajo.

En este modelo se concibe al coordinador de la carrera y del colectivo interdisciplinar, como la figura que debe incentivar el respeto al trabajo, la experiencia, la creatividad y la profesionalidad de los profesores del colectivo de carrera, la igualdad en la comunicación profesional, el intercambio de ideas y concepciones, a partir de los nuevos conocimientos y en las experiencias pedagógicas; así como para lograr la estimulación y motivación por el perfeccionamiento del trabajo.

Los sustentos pedagógicos se fundamentan en la comprensión de esta ciencia para integrar a las demás, que aportan al conocimiento del docente y que permiten abordar la complejidad de su objeto de estudio. Se ponen de manifiesto en el cumplimiento de las leyes, categorías y principios de la Pedagogía, en los cuales se basa el investigador para concebir el modelo.

El proceso de enseñanza -aprendizaje se organiza y estructura apoyado en las dos leyes de la pedagogía expuestas por Álvarez de Zayas (1999): La primera que se refiere a la relación del Proceso Docente Educativo (PDE) con el contexto social y la segunda que expresa las relaciones internas entre los componentes del PDE. La educación a través de la instrucción. Válidas también para el cuarto nivel de enseñanza en la cual están inmersos estos docentes. Estas leyes se expresan en las categorías: *educación, instrucción, enseñanza, aprendizaje, formación y desarrollo*, presentes en la propuesta.

El modelo que se presenta tiene como objetivo preparar al docente del colectivo interdisciplinario, centrado en el análisis horizontal, vertical y transversal, para el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias a partir de la combinación de la superación profesional y del trabajo metodológico, además tiene como peculiaridad que las tareas que se proponen se basan en un enfoque motivador, individualizado, flexible, de comunicación dialógica y cooperado.

El trabajo cooperativo permite que la labor que realizan los miembros del grupo se haga de forma conjunta, desde lo comunicativo como sensibilidad del docente para su actividad recíproca o de intercambio objetivo y flexible.

En el colectivo interdisciplinario, el docente asume el protagonismo de sus acciones, es decir es agente de su propio desarrollo, respetando la individualidad de cada persona, y aprenden de la experiencia y la reflexión compartida; todo esto posibilita la autonomía profesional del docente, la interdependencia de los compañeros de trabajo, y el corpus de sus posiciones dentro de la línea investigativa que perpetran.

En esta propuesta se considera el *trabajo cooperativo* como aquella actividad realizada por los docentes que conforman el colectivo interdisciplinario, donde conjuntamente y de forma objetiva, flexible y equitativa se dividen las tareas, comparten ideas, recursos, planifican en grupo y cada uno es responsable de su preparación y de la tarea que le corresponde en función de alcanzar un objetivo común.

Se precisan condiciones para lograr un trabajo cooperativo, objetivo y flexible del docente, tales como:

- ☞ racionalizar el pensamiento convergente (pensamiento común, para gestar ideas recíprocas);
- ☞ exteriorizar creatividad y científicidad en el pensamiento analítico de los programas de las disciplinas;
- ☞ formalizar estilos de dirección estratégicos (coordinador de carrera-profesor principal de año y los jefes de disciplinas con sus profesores);
- ☞ voluntad comparativa (hacer colectivo el pensamiento intrínseco de cambio, para poder transformar);
- ☞ socializar (aplicar) en el año las variantes de integración en las relaciones interdisciplinarias.

Estas condiciones permiten direccionar positivamente el trabajo cooperativo, flexible y objetivo para el establecimiento de relaciones de amistad, aceptación, comprensión hacia el otro, de responsabilidad, compromiso ante el rol.

El taller es la forma organizativa que predomina en las tareas interdisciplinarias que se proponen, propicia la construcción colectiva del conocimiento, a partir de procedimientos motivadores, cooperativos y reflexivos cuyo resultado es un producto cualitativamente superior con elementos de todos en función de la preparación del docente.

Constituye una forma diferente de abordar el conocimiento, la realidad desde la interacción grupal. Tiene como principio rector la relación entre la experiencia individual, la reflexión colectiva y la producción de conocimientos, lo cual genera nuevas relaciones y permite que los participantes desarrollen una actitud de reflexión sobre el trabajo y de búsqueda de las causas de los problemas profesionales en educación para desde ellos proyectar alternativas de solución.

El taller se desarrolla teniendo como punto de partida la preparación previa de los participantes. Se utilizan métodos y técnicas participativas y de animación que potencian el trabajo individual y la dinámica grupal.

El **fin o meta** del modelo es la Preparación del docente de la carrera Educación Primaria en la interdisciplinariedad

El **objetivo** consiste en preparar a los docentes del colectivo interdisciplinario de la carrera Licenciatura en Educación Primaria centrado en el análisis horizontal, vertical y trasversal, para el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias.

El modelo está **caracterizado** por los siguientes rasgos:

- ☞ **La objetividad:** por estar concebida a partir del diagnóstico ejecutado a todos los docentes que pertenecen al colectivo interdisciplinario de la carrera Licenciatura en Educación Primaria, y atender a las particularidades del contexto pedagógico.
- ☞ **El trabajo cooperativo:** como herramienta para mejorar la preparación de los docentes del colectivo interdisciplinario de la carrera Licenciatura en Educación Primaria en las diferentes asignaturas, en el intercambio de puntos de vista para la determinación de nodos interdisciplinarios.
- ☞ **La flexibilidad:** se expresa en las posibilidades de rediseñar acciones y tareas en dependencia de las necesidades cognitivas y formativas que se les vayan presentando a los docentes.
- ☞ **La capacidad evaluativa:** dada en las posibilidades de que cada acción permita ser evaluada sistemáticamente al estar concebidos los métodos, los instrumentos y las técnicas para el control de su efectividad.

☞ **La determinación de nodos interdisciplinarios:** como recurso didáctico para la preparación del docente, en el marco del establecimiento de las relaciones interdisciplinarias en los docentes.

☞ **El diseño de tareas interdisciplinarias** desde un análisis horizontal, vertical y transversal que permita el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias.

Como se explicó con anterioridad, los nodos interdisciplinarios representan la agrupación de contenidos que el docente puede identificar cuando desarrolla el análisis horizontal, vertical y transversal de los saberes que aparecen en los programas de las asignaturas del año académico.

Su determinación desde el punto de vista metodológico requiere del desarrollo de habilidades profesionales y del dominio de los contenidos de las asignaturas.

Para determinar los nodos interdisciplinarios el docente debe cumplir requisitos que permitirán el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias desde el análisis horizontal, vertical y transversal.

- ☞ Conocimiento de los programas de las disciplinas y asignaturas que se imparten en el año.
- ☞ Dominio del modelo del profesional de la carrera.
- ☞ Determinación del sistema de conocimiento que presentan analogía.(elementos que convergen)
- ☞ Determinación del nodo interdisciplinario

Estos requisitos no han de verse lineales, ni desde un análisis esquemático sino desde una observación multifactorial y holística, que permita la preparación del docente en función de un modo de actuación interdisciplinario.

A partir del análisis anterior la autora propone los **procedimientos** que a continuación se describen:

1. Relación entre las asignaturas teniendo en cuenta el sistema de conocimientos de cada asignatura.

Acciones a realizar:

- ☞ Analizar el sistema de conocimientos de las disciplinas y determinar los contenidos precedentes, simultáneos y posteriores.
- ☞ Establecer la correspondencia entre las diferentes disciplinas a partir del análisis horizontal, vertical y transversal.
- ☞ Determinar el nodo interdisciplinario en correspondencia con el sistema de conocimiento de las disciplinas.
- ☞ Establecer los nexos necesarios entre los componentes del proceso.
- ☞ Diseñar las tareas interdisciplinarias, con carácter sistemático. (Ver anexo 19 acción 3)

Los elementos del conocimiento juegan un importante papel para poder lograr las relaciones interdisciplinarias en la carrera, por ser ellos:

la porción de la información que posee un sentido lógico, que el estudiante debe aprender, estos se presentan en forma de concepto, ley, hecho, método, proceso, principio, etc., y cuya amplitud está en dependencia de los componentes personales del proceso de enseñanza-aprendizaje. (Caballero, 2001, p. 5)

Se procede a determinar los hechos, conceptos, leyes, métodos, procesos, principios de las asignaturas que se relacionan; se realiza un esmerado trabajo de mesa donde estén los especialistas de estas disciplinas. El sistema de conocimiento se presenta por temas, teniendo en cuenta un análisis horizontal, vertical y transversal; para ello los docentes se apoyan en un determinado medio de enseñanza (pueden utilizar el pizarrón, una lámina y diapositivas) de modo tal que todos los integrantes del grupo puedan observarlos, analizarlos y compararlos, para detectar la convergencia.

A partir de un estudio de los programas de las asignaturas que integran las disciplinas que componen el currículo del colectivo interdisciplinario de la carrera Licenciatura en Educación Primaria se determinan los elementos del conocimiento que para su comprensión necesitan ser tratados teniendo en cuenta los contenidos precedentes, simultáneos y posteriores, desde el análisis horizontal, vertical y transversal.

Por ejemplo:

Para la formulación de los objetivos de las clases que se diseñan en las didácticas particulares se requiere de los conocimientos adquiridos en la asignatura de

Didáctica. También en la planificación de estas se hace imprescindibles los conocimientos adquiridos en las asignaturas de Psicología y Didáctica que permitan diagnosticar al alumno y proyectar el sistema de tareas.

2. Relación entre las asignaturas teniendo en cuenta **los problemas profesionales**

Acciones a utilizar:

- ☞ Analizar los problemas profesionales de la carrera.
- ☞ Derivar gradualmente los problemas profesionales en cada uno de los años en correspondencia con los objetivos generales del año. (Ver anexo 19 acción 3)
- ☞ Establecer la correspondencia entre los problemas profesionales y el sistema de conocimiento de las disciplinas.
- ☞ Analizar el sistema de conocimiento a trabajar y determinar el nodo interdisciplinario.

Los problemas profesionales constituyen una guía para el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias, por ser ellos considerados como aquellas situaciones inherentes al objeto de la profesión que deberán resolver los educadores en el desempeño de su labor educativa profesional.

Se procede a la derivación gradual de los problemas profesionales de la carrera en correspondencia con los objetivos de cada año. Mediante el trabajo grupal y cooperado del colectivo interdisciplinario, el coordinador de la carrera, los especialistas y los jefes de disciplina se determinaron las disciplinas y el sistema de conocimiento que tributan a los problemas profesionales. Para a partir de este determinar los nodos interdisciplinarios. Este proceso facilitó la determinación de los nodos interdisciplinarios.

Por ejemplo:

Para dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje con un enfoque desarrollador se necesita de los contenidos de las asignaturas de Didáctica, Psicología y Pedagogía que brindan las herramientas necesarias a las didácticas particulares.

3. Relación entre las asignaturas teniendo en cuenta **las estrategias curriculares**

Acciones a utilizar

- ☞ Analizar las estrategias curriculares de la carrera.
- ☞ Establecer la correspondencia entre las estrategias curriculares y el sistema de conocimiento de las disciplinas.
- ☞ Derivar gradualmente las estrategias curriculares en cada uno de los años en correspondencia con los objetivos generales de estos.
- ☞ Analizar el sistema de conocimientos a trabajar y determinar el nodo interdisciplinario.

En las Indicaciones metodológicas de la carrera se plasma que:

las estrategias curriculares contribuyen a elevar la eficacia en el cumplimiento de los objetivos generales de la carrera, y están asociadas con determinados temas que son relevantes en la formación integral de los estudiantes. Se refieren a contenidos que no es posible abordarlos con la debida profundidad desde una sola disciplina y requieren del concurso de varias. (Muñoz, Villalagra y Sepúlveda, 2016, p. 83)

Se realizó un análisis de las estrategias curriculares de la carrera, mediante el trabajo cooperado realizado por los miembros del colectivo interdisciplinario, los responsables de las estrategias curriculares y la coordinadora de la carrera. Se selecciona el sistema de conocimiento que permite dar tratamiento a las estrategias curriculares, de ese estudio se selecciona la estrategia de Lengua Materna y la de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible. Estos permitió la determinación de los nodos interdisciplinarios.

4. Concreción de tareas interdisciplinarias en la clase.

- ☞ Determinación del objetivo, métodos, procedimientos, medios, formas organizativas teniendo en cuenta las condiciones del contexto.
- ☞ Identificación del sistema de conocimiento demarcando sus límites (precedentes, simultáneos o posteriores)

Para lograr las relaciones interdisciplinarias, es necesario considerar dentro del sistema de tareas docentes, las dedicadas especialmente a este fin. Para referirse a este tipo de tareas se emplean diferentes terminologías: tarea integradora, tarea interdisciplinaria, tarea docente interdisciplinaria, entre otras.

Según Regalado (2008), las tareas interdisciplinarias:

...son aquellas en que el estudiante debe hacer uso de contenidos de diferentes disciplinas y en este sentido interrelacionarlos para inferir posibles soluciones a determinadas problemáticas que le permiten: conformar una visión más global del objeto de estudio y activar contenidos en torno a un tema. (Regalado, 2008, p. 30)

También Perera-Cumerna, (2009) hace homologable lo interdisciplinario, con lo integrador, al expresar que:

las tareas integradoras son aquellas cuya solución requiere una real integración de los contenidos, su aplicación y generalización. No deben cumplir la mera función de evaluación, sino concebirse como momentos culminantes, hitos del proceso de enseñanza-aprendizaje, que contribuyen a valorar, tanto el desarrollo integral de cada estudiante, como del propio proceso. (p. 47)

Según (Inufio Cruz, 2016, p. 92) plantea que la *tarea intradisciplinaria es la* tarea docente que se elabora sobre la base del contenido que se aborda y sus relaciones al nivel de intradisciplinariedad con otros contenidos, y que requiere del dominio de estas relaciones para su solución y la *tarea interdisciplinaria* (sentido estrecho) es la tarea docente que se elabora sobre la tarea interdisciplinaria es la base del contenido que se aborda y sus relaciones al nivel de interdisciplinariedad con otros contenidos, y que requiere del dominio de estas relaciones para su solución.

La autora coincide con los criterios de Regalado (2008) pues las tareas interdisciplinarias permiten determinar nodos interdisciplinarios a partir del análisis de los contenidos de las diferentes disciplinas, lo que posibilita que reflexionen, deduzcan, integren saberes, y por lo tanto se formen y conformen un pensamiento más holístico, a partir de los objetos de aprendizaje que interrelacionan, para

ejecutar una transformación de la situación problemática, resolviendo, y focalizando incógnitas para generar una visión menos estricta y más armónica del estudio.

Las tareas interdisciplinarias como regla deben poseer las siguientes características:

- ☞ presuponen la integración, sistematización y transferencia de conocimientos a otras áreas.
- ☞ potencian el desarrollo de valores, actitudes y cualidades conforme a los ideales de la sociedad.
- ☞ requieren del protagonismo de los estudiantes.

Para diseñarlas se deben tener en cuenta además los siguientes aspectos:

- ☞ la caracterización individual y colectiva de los estudiantes y su contexto de actuación para atender a sus necesidades y motivaciones;
- ☞ los objetivos de la carrera, año, disciplina y asignatura así como la selección de los contenidos;
- ☞ el incremento gradual de los niveles de dificultad y complejidad de las tareas y su carácter sistémico;
- ☞ sus funciones para la evaluación y control de la actividad.

Las tareas interdisciplinarias en la formación del profesional, según Martínez, poseen además las siguientes características:

- ☞ se proyectan a través de acciones que se despliegan en el componente laboral e investigativo, en su relación con el académico;
- ☞ se centran en la solución de problemas profesionales;
- ☞ responden a varias lógicas: La de la profesión, la del orden de las disciplinas en el Plan de Estudio y la de la sistematicidad.

Las tareas del sistema concretan la relación interdisciplinaria entre dos o más asignaturas y de ellas con la práctica y la vida, así como la aplicación por los estudiantes de métodos de trabajo científico...., para lo cual deben ser sistemáticamente preparados. El contenido está vinculado con los intereses cognoscitivos y profesionales de los estudiantes y exigen su participación comprometida, basada en la actividad investigativa orientada por el profesor

Un nivel cualitativamente superior representan las llamadas tareas interdisciplinarias.

Desde la preparación del docente, este debe proponerle actividades que, contribuyan a edificar un pensamiento complejo, relacionante y estratégico expresados en tareas concretas, que según Álvarez, (2004) se caractericen por:

- ☞ Su carácter realista.
- ☞ Su naturaleza compleja.
- ☞ Su carácter abierto.
- ☞ La exigencia de trabajar colectivamente.
- ☞ La necesidad de utilizar múltiples fuentes cualitativamente diferentes de áreas distintas.
- ☞ La obligación de emplear y desarrollar procedimientos y recursos complejos y diversos. (Álvarez, 2004, p. 6)

Como se aprecia, estas características se refieren no solo a la formulación de las tareas, sino también a los procedimientos y métodos para su ejecución.

A continuación se presenta el estilo que debe tenerse en cuenta para elaborar y aplicar las tareas interdisciplinarias:

- ☞ diseño de tareas mediante preguntas o planteamientos contradictorios e hipótesis, que requieren de la integración de los contenidos definidos en el nodo para crear en los estudiantes las situaciones problemática;
- ☞ planteamiento de las orientaciones que se ofrecerán a los estudiantes para llegar a la solución de la tarea, determinar los nexos e interrelaciones que se manifiestan en el objeto de estudio, con énfasis en el qué y cómo aprender;
- ☞ determinación de las vías para conjugar la actividad individual con la colectiva, de modo que se solucione la tarea con el esfuerzo individual y después se llegue a consenso grupal.
- ☞ precisión de los criterios que propiciarán el control invariable de la actividad.

Los principios que se asumen como puntos de partida e ideas rectoras que sustentan al modelo desde referentes filosóficos, sociológicos, psicológicos y pedagógicos de orientación marxista. Su concepción atiende a los criterios siguientes:

[...] poseen función lógico-gnoseológica y práctica que rigen la actividad. Cumplen esta función cuando sirven de instrumento lógico para explicar, organizar o fundamentar la búsqueda de conocimientos y cumplen función

metodológica a la hora de explicar un nuevo conocimiento o de esclarecer la estrategia ulterior del conocimiento, al determinar el camino, la vía para alcanzar objetivos o fines de la actividad humana. (Valle, 2012, p. 26)

El autor citado considera que los principios, en un modelo son "...las regularidades más generales y esenciales que caracterizan el proceso o fenómeno en estudio y que guían la dirección de la transformación de este". (Valle, 2012, p. 140)

En el modelo se toman en consideración las características y/o principios del proceso pedagógico de la preparación del docente, expuestos por Addine Fernández (2010) en la educación de posgrado los cuales se expresan a continuación: (pp. 4-6)

1. De la **planificación flexible** en función de los aprendizajes: Se parte de una planificación inicial en las que se establecen las líneas del accionar, organizándose cada fase, atendiendo a las particularidades del grupo, de modo tal, que se concientice la necesidad de las acciones de preparación, de manera que conozcan qué se espera de ellos y cómo pueden llegar a la mejora deseada.
2. De la **comunicación dialógica**: debe establecerse desde el inicio y mantenerse durante todo el proceso, un clima flexible y colaborativo mediado por el intercambio y el diálogo, que propicie un análisis crítico de discurso contextualizado y real de los participantes y fomente las relaciones de ayuda; en el que cada docente aprende más de lo que aprendería por sí solo, debido a la interactividad.
3. Su **carácter motivador**: debe establecerse desde el inicio y mantenerse durante todo el proceso de modo que prevalezca la comprensión e interés para llevar a cabo la interdisciplinariedad y la disposición a mejorar la preparación en las relaciones interdisciplinarias propiciando la construcción, reconstrucción de los saberes desde lo disciplinar, en las condiciones de la relación sujeto profesión que favorezcan la implicación activa y productiva de los docentes.
4. Su **carácter individualizado**: las acciones se proyectan a partir de los propios resultados del diagnóstico, en la concepción se tiene en cuenta la

planificación de acciones según las necesidades, motivaciones e intereses de los miembros de la carrera, a partir de una efectiva auto preparación.

- 5. Del trabajo cooperado:** dado por las relaciones que se establecen entre las modalidades de superación y las de trabajo metodológico las acciones dependerá de una mentalidad flexible que promueva el cambio, para adecuar los trabajos individuales al trabajo cooperado, del intercambio que realicen con vista a la determinación de los sistema de conocimientos comunes y los problemas profesionales, además de la selección de procedimientos que posibiliten la interrelación entre las diferentes ciencias y los vínculos que se pueden crear entre los modos de actuación, formas del pensar, cualidades, responsabilidad individual y la colectiva, la colaboración, el trabajo en grupo y puntos de vista que deben potenciar las diferentes disciplinas a través de la convergencia entre en los sistemas de conocimientos, al potenciar la solidaridad y la organización entre ellas.

Asimismo el nivel de ayuda que se pueda prestar, para aclarar dudas relacionadas con determinados contenidos que no dominen por no ser especialista y sean importantes para establecer las relaciones interdisciplinarias, igualmente es una vía para potenciar la zona de desarrollo próximo como meta para la determinación de las barreras que tienen que vencer.

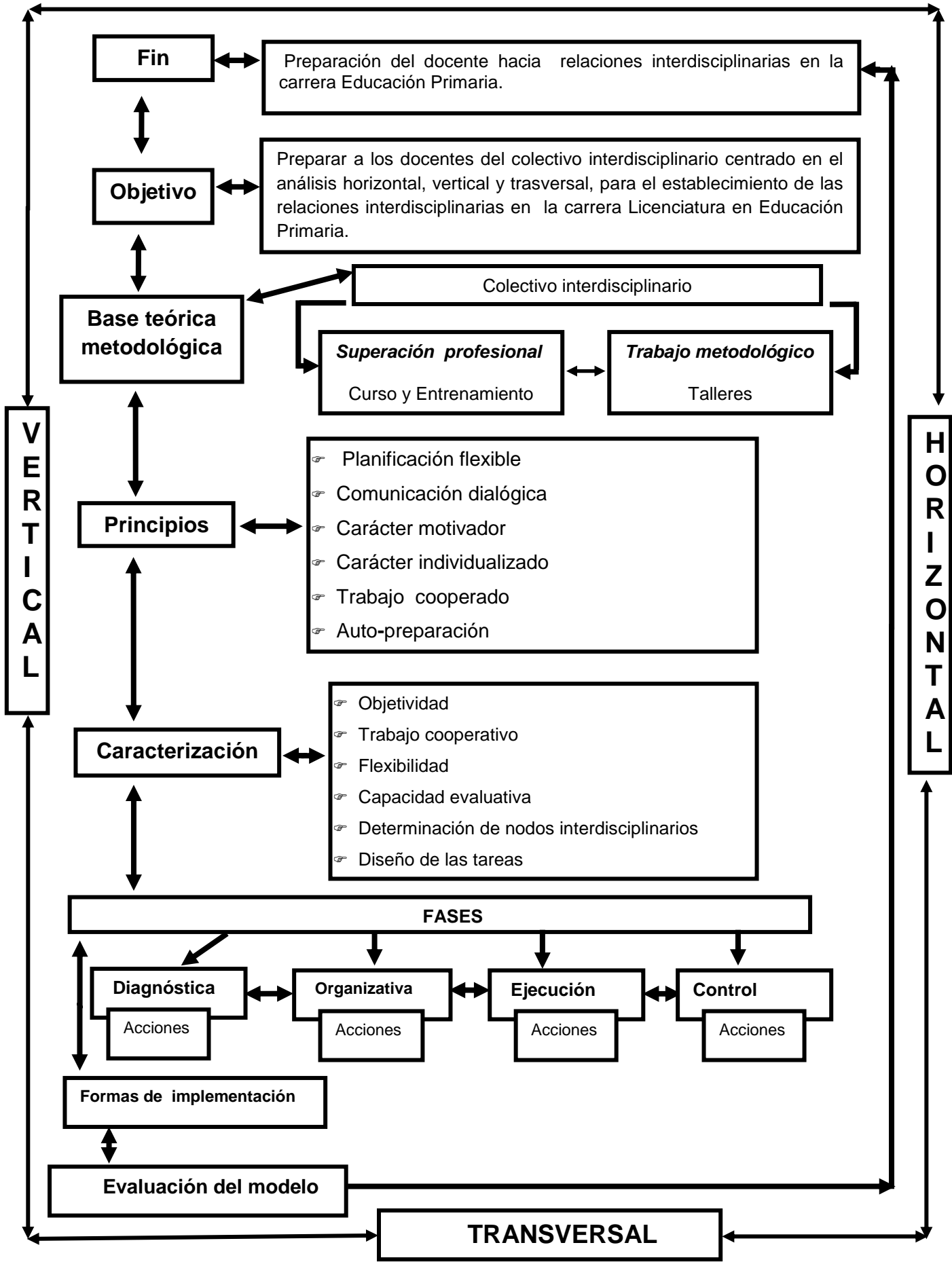
Desde esta perspectiva, el resultado de un trabajo cooperado tiene un valor superior al que tendría la suma de los trabajos individuales de cada miembro de dicho grupo.

- 6. De la auto-preparación:** debe instaurarse desde el inicio del proceso de manera que el docente sea un autodidacta que perfeccione permanentemente sus métodos de estudio por lo que constituye una prioridad el dominio del sistema de conocimientos de los programas de la disciplina, las estrategias curriculares y los problemas profesionales de la carrera, de manera que permita la determinación de los nodos interdisciplinarias.

Estos principios permiten diagnosticar, organizar, ejecutar y controlar las acciones que de manera concatenada faciliten al docente una participación

objetiva, cooperada y flexible al valorar el conocimiento como forma para relacionar y desarrollar en su preparación el desarrollo de habilidades para aprender a aprender y para enseñar a aprender y emprender, a partir del trabajo interdisciplinario.

Representación gráfica del modelo de preparación del docente hacia relaciones



En el *modelo* se diseñan cuatro **etapas o fases** encaminadas a su aplicación. A continuación se presenta cada una de ellas con una breve descripción, su objetivo y las acciones concretas que se deben desarrollar.

- ☞ Fase diagnóstica.
- ☞ Fase organizativa.
- ☞ Fase de ejecución.
- ☞ Fase de control.

Fase diagnóstica

Objetivo: diagnosticar el nivel de partida de la preparación de los docentes universitarios del colectivo interdisciplinario de tercer y cuarto año de la carrera Educación Primaria para el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias.

En la proyección de esta dirección la autora se adscribe a los postulados de José Zilberstein Toruncha (1998), que al respecto plantea: “El diagnóstico es un proceso con carácter instrumental, que permite recopilar información para la evaluación-intervención, en función de transformar o modificar algo, desde un estadio inicial hacia uno potencial, lo que permite una atención diferenciada”. (Zilberstein, 2003, p. 11)

Asimismo, la autora refiere, entre otros aspectos, la necesidad de transitar de un diagnóstico de **resultado-producto**, a un diagnóstico **proceso-pronóstico** de la zona de desarrollo próximo (ZDP), que mida las potencialidades y no solo lo alcanzado, sino controlar y corroborar las zonas de desarrollo potenciales que se van gestando en cada evaluación-intervención.

Esto revela que el trabajo con las potencialidades de los docentes universitarios del colectivo interdisciplinario del colectivo interdisciplinario de la carrera Educación Primaria para el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias que constituye una condición de vital importancia para el establecimiento de nodos interdisciplinarios.

A continuación, la autora propone un grupo de acciones que pueden favorecer la implementación de esta fase.

Acciones:

1-Propiciar un ambiente en el que predomine el compromiso individual y colectivo en torno a las relaciones interdisciplinarias.

2-Identificar las limitaciones y potencialidades que presentan los docentes del colectivo interdisciplinario de la carrera Educación Primaria para determinar nodos interdisciplinarios.

3-Determinar las potencialidades que ofrecen los documentos normativos de la carrera para lograr las relaciones interdisciplinarias.

4-Caracterizar la preparación que poseen los docentes universitarios, de tercer y cuarto año de la carrera Educación Primaria para elaborar y aplicar tareas interdisciplinarias.

5-Realizar un análisis cualitativo y cuantitativo de los resultados del diagnóstico.

Fase organizativa

Objetivo: planificar las acciones que deben ejecutarse en función de las potencialidades para garantizar la preparación de los docentes de tercer y cuarto año de la carrera Licenciatura en Educación Primaria para establecer relaciones interdisciplinarias.

Esta fase permite a los docentes del colectivo interdisciplinario de tercer y cuarto año orientarse hacia cómo lograr establecer relaciones interdisciplinarias en función de las potencialidades, para la solución de limitantes detectadas, por lo que se necesita del compromiso y de la comprensión para asumir actividades hacia el cambio actitudinal, desde la cooperación continúa.

El colectivo interdisciplinario en esta fase despliega su labor sustentada en el trabajo metodológico y la superación profesional para la solución de las contradicciones entre la teoría y la práctica educativas para el logro de las relaciones interdisciplinarias y las exigencias del modelo del profesional.

Acciones

Se desarrollaron las acciones, al utilizar diferentes formas de organización, desde la superación profesional y el trabajo metodológico: **(Anexo 19)**.

1. En la superación profesional se desarrollaron:

☞ Curso: “La interdisciplinariedad en el proceso educativo: su concreción en la carrera Educación Primaria”. (Duración: 96 horas) **(Anexo 19)**

☞ **Entrenamiento:** “Las relaciones interdisciplinarias en el currículo de la carrera educación primaria y su contribución a la solución de los problemas profesionales”. (Duración: 48 horas) **(Anexo 19)**

2. Desde el trabajo metodológico se realizaron cinco talleres docente metodológicos que consisten en la discusión y análisis de cómo proceder en la selección de los procedimientos, acciones y en la determinación de los nodos interdisciplinarios y se elaboran las tareas interdisciplinarias a partir de los procedimientos y nodos interdisciplinarios.

Se desarrollan en sesiones de trabajo cooperado y se apoyan en las vivencias experimentadas por los docentes para problematizar en la temática.

Fase de ejecución

Objetivo: aplicar las acciones diseñadas en la etapa de planificación.

El sistema de acciones de superación darán posibilidad a los docentes de apropiarse de un sistema de conocimientos necesarios para lograr establecer relaciones interdisciplinarias a partir de la experiencia práctica y de los contenidos que están normados en los diferentes documentos del Ministerio de Educación Superior, todo lo cual permite la independencia y la creatividad de los docentes que conforman el colectivo interdisciplinar de la carrera.

Las interrelaciones que se establecen entre las modalidades de superación y el trabajo metodológico están dadas en que:

☞ se dirigen a la preparación sobre el saber, saber ser, saber hacer y el saber convivir docente del de la carrera para el establecimiento de relaciones interdisciplinarias;

☞ se conciben a partir de la práctica pedagógica;

☞ la presencia de acciones, procedimientos y estilos para ejecutar las tareas que permiten su auto- transformación.

Esta fase se centra en mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje lo que implica promover acciones con un enfoque sistémico, y fomentar en los docentes el dominio de contenidos de las disciplinas, estrategias curriculares y el modelo

del profesional para lograr establecer relaciones interdisciplinarias. De manera que se logren aplicar las acciones diseñadas desde la fase de planificación, desde el control continuo en cada acción implementada, por lo que se desarrollaron un curso y un entrenamiento que sirvió de base para poder desarrollar los talleres metodológicos.

Taller 1. Proceder para lograr la interdisciplinariedad desde la disciplina.

En este taller se socializa los procedimientos empleados para determinar las relaciones interdisciplinarias, sus acciones para ejecutarlos y la determinación de los posibles nodos interdisciplinarios.

Procedimiento y nodos utilizados

1. Relación entre las asignaturas teniendo en cuenta **el sistema de conocimientos de cada asignatura**

Nodo interdisciplinario: El desarrollo de habilidades y el diseño y utilización de los medios didácticos

2. Relación entre las asignaturas teniendo en cuenta **los problemas profesionales.**

Nodo interdisciplinario: Dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje

3. Relación entre las asignaturas teniendo en cuenta **las estrategias curriculares**

Taller 2. y 3. Estrategias curriculares: se analizan y debaten lo concerniente a la Lengua Materna y Educación Ambiental.

Nodo interdisciplinario: El desarrollo de habilidades comunicativas.

Taller 4. Los problemas profesionales de la carrera: se analizan y debaten la utilización de los problemas profesionales que garantice la formación del profesional con una concepción interdisciplinaria.

Nodo interdisciplinario: Dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Taller 5. Diseño de tareas interdisciplinarias: se reflexiona y se propone propuesta de tareas interdisciplinarias.

Fase de control

Objetivo: comprobar la preparación adquirida por los docentes del colectivo interdisciplinario de la carrera Licenciatura en Educación Primaria en las relaciones interdisciplinarias.

Debe realizarse de manera que permita confrontar los resultados del diagnóstico inicial con el período en que se evalúa, precisando los cambios en el camino recorrido de modo que se estimule al docente, para valorar la efectividad de las acciones planificadas, que desde la convergencia de las fases anteriores, se exteriorice la preparación de los docentes del colectivo interdisciplinario de tercer y cuarto año de la carrera Licenciatura en Educación Primaria.

Acciones:

1- Se aplicaron métodos y técnicas para recopilar información acerca de la preparación adquirida por los docentes del colectivo interdisciplinario de tercer y cuarto año de la carrera Licenciatura en Educación Primaria relacionada con la determinación de nodos interdisciplinarios, elaboración y aplicación de tareas interdisciplinarias.

2- Se procesó la información a partir de la reflexión colectiva y sistemática de cada actividad como retroalimentación para la mejora del docente.

La evaluación del impacto de la superación se midió a través de los resultados en su labor como docente a mediano plazo, en indicadores tales como: los resultados de su labor, calidad de las actividades realizadas, el crecimiento profesional y en qué medida todo esto provocó cambios positivos en su formación.

El modelo contiene **formas de implementación** que responden a las interrogantes: cuándo, cómo y con quién, a fin de resumir y devolver los resultados. Según Valle, “las formas de implementación son aquellas acciones que tienen como fin poner en práctica el modelo que se propone”. (Valle, 2012, p. 141)

El modelo se **implementa** desde la dinámica del colectivo interdisciplinario. El accionar transformador del modelo tiene en su eje integrador la superación profesional y el trabajo metodológico, dirigidos a la preparación de los docentes

para el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias, desde el trabajo cooperado a partir del análisis horizontal, vertical y transversal.

A partir del diagnóstico de los docentes del colectivo interdisciplinario, los principios en que se sustenta el modelo, se proyectan desde el accionar dirigido a la preparación para el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias que favorecen el cambio metodológico al cual se aspira. El modelo contiene variadas formas organizativas, las que guían de forma flexible al colectivo interdisciplinario.

La **evaluación** de los resultados alcanzados en la implementación del modelo tiene enfoque sistémico, reflexivo, objetivo, participativo y desarrollador, que propone valorar desde el trabajo cooperado los cambios en la preparación de los docentes de la disciplina hacia la determinación de nodos interdisciplinarios. El propósito es conocer si los integrantes del colectivo interdisciplinario de tercer y cuarto año de la carrera Licenciatura en Educación Primaria se han apropiado de los procedimientos didácticos que le permitan elaborar tareas integradoras como herramienta de trabajo, a partir de su propia auto preparación, al identificar fortalezas y debilidades con la flexibilidad necesaria para efectuar los reajustes correspondientes.

Resultados de la aplicación del Método de Criterio de expertos

Se utilizó el método Criterio de expertos como vía para evaluar la pertinencia y factibilidad (Crespo, 2009) del modelo dirigido a la preparación del docente para el establecimiento de las relaciones interdisciplinario en el colectivo interdisciplinario de del colectivo interdisciplinario de la carrera Licenciatura en Educación Primaria.

Para la selección de los expertos, se aplicó la **encuesta** a 35 docentes (**Anexo 9**) para el cálculo de la competencia (k) en el tema a cada entrevistado. Los **resultados de la encuesta** y los cálculos de K_c , K_a y K realizados en Excel (**Anexo 16**), para el cálculo se utiliza la **tabla patrón (Anexo 16 A)**. Se selecciona como expertos potenciales a 25 encuestados con un coeficiente de competencia superior a 0.8 considerado alto en la bibliografía, según Crespo (2009).

Al **grupo de expertos seleccionados (25)** se les aplica un **instrumento (Anexo 16 A)** para evaluar 10 de los indicadores que determinan la pertinencia, factibilidad, viabilidad y calidad de la propuesta de modelo. Las valoraciones

cualitativas de los expertos para la mejora en esta encuesta se sometieron al análisis de contenido y constituyó un aporte en la concepción teórica y la aplicación práctica de la propuesta y se encauzó a centralizar el trabajo en la determinación de los nodos y tareas interdisciplinarias desde el colectivo interdisciplinario. Los resultados de este instrumento (**Anexo 16 B**) fueron procesados en el Microsoft Excel, según la metodología para determinar la pertinencia de cada indicador, obteniéndose así, que todos resultan muy adecuados (**Anexo 16 B**), se destaca la correspondencia entre la varianza en valores no significativos y la mediana como tendencia central con valor de muy adecuado (MA). Estos resultados ofrecen un aval de la efectividad del modelo. Para ello, en torno al análisis de los resultados obtenidos se ejecutaron dos acciones:

- ☞ se construyó un gráfico lineal con los puntos de corte;
- ☞ se analizó la pertinencia de los valores de escala a cada intervalo de valores de categoría. El resultado de este análisis permitió extraer como conclusión que todos los indicadores están comprendidos en la categoría Muy Adecuado (MA).

Los expertos hicieron evidente su aprobación de los distintos indicadores (10) sometidos a su criterio valorativo, lo que se constata al analizar el comportamiento estadístico de los resultados obtenidos, en los que puede apreciarse que las frecuencias más altas están, en todos los aspectos evaluados, en la categoría Muy Adecuado, lo que da un rango de validación al modelo propuesto. No obstante, se obtuvo un grupo de observaciones, sugerencias y recomendaciones importantes para perfeccionar el modelo como:

- ☞ No realizar solo las acciones preparación solo de talleres, sino a través de otras vías de preparación.

Por ello, los expertos consideran que el modelo es viable y puede contribuir a la preparación de los docentes, desde un análisis horizontal, vertical y transversal de las disciplinas, en función de un pensamiento interdisciplinar. Así, las valoraciones cualitativas y los resultados estadísticos obtenidos aportaron evidencias importantes que permitieron valorar positivamente el modelo propuesto.

Potencialidades transformadoras del modelo. Registro de experiencias

En la investigación se utilizó **el registro de experiencias** para constatar las potencialidades transformadoras del modelo didáctico dirigido a la preparación del docente para el logro del establecimiento de las relaciones interdisciplinarias en el colectivo interdisciplinario de la carrera Licenciatura en Educación Primaria, a partir de la triangulación de datos con la aplicación de grupos focales, encuestas y entrevistas individual y grupal.

Los grupos focales permitieron valorar el modelo (**Anexo 10**). Se realizaron tres grupos focales que se conformaron en grupos pequeños buscando homogeneidad para estimular la participación y la expresión libre de todos los integrantes, a partir de la creación de un ambiente apropiado para su realización.

Al abordar la experiencia en los tres grupos, se aprecia el sentimiento de satisfacción por la preparación recibida durante el desarrollo de la actividad y el deseo de dialogar acerca de las formas de lograr la interdisciplinariedad así como las ventajas de la interdisciplinariedad para el proceso de enseñanza. Las opiniones se acercan a expresiones como: “excelente actividad en la que todos ganamos y no perdemos nuestro tiempo”, “lo que limita al colectivo interdisciplinario en elaboración y aplicación de las tareas interdisciplinarias es, que un grupo de docentes somos especialistas de la asignatura”; y “qué bueno el trabajo en equipos, lo cooperado finalmente gustó”; “el camino es atender las necesidades de los docentes, y la solución es explotar nuestras potencialidades”.

Hemos realizado reflexiones profundas acerca de cuáles son las vías más adecuadas para aplicación de las tareas interdisciplinarias desde el colectivo La

Los docentes plantearon que la utilización de los métodos problémicos contribuyen al diseño de tareas, los cuales posibilita en las clases, el desarrollo de los estudiantes para el logro de las habilidades específicas que les permitirán ejercer como un profesional que debe dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje con el enfoque interdisciplinario al que se aspira, debido a que reciben los contenidos de manera articulada.

Expresan que el uso de estrategias curriculares y los problemas profesionales de la carrera planificados de manera estratégica, coherente y sistemática, permite la aplicación consecuente de las tareas interdisciplinarias. También esto, se logró

desde estándares de calidad debido al trabajo cooperado de los docentes, a partir de la determinación de los nodos interdisciplinarios desde el colectivo interdisciplinario.

Algunos docentes sugirieron los posibles contenidos de los diferentes temas que se podían relacionar con otras asignaturas, y después de conocer los procedimientos para establecer las relaciones interdisciplinarias, presentaron actividades y contenidos, que poseen estrecho vínculo con sus asignaturas; así como otros ejemplificaron con formas de docencia a implementar en cada asignatura en que estaban presentes estos contenidos.

Todos coincidieron que las clases donde se establezcan tareas interdisciplinarias necesitan más tiempo para su planificación y tener materiales suficientes para la elaboración de las mismas.

Se puede deducir que esta temática en el colectivo interdisciplinario es de interés, puesto que siempre que se presente procedimientos- vías didácticas para el logro del establecimiento de los nodos interdisciplinarios y tareas interdisciplinarias que permita procesos reflexivos, intereses y fines comunes que unan a los integrantes del colectivo interdisciplinario.

Las encuestas permitieron valorar el efecto que tuvo en la práctica la implementación del modelo didáctico después de aplicadas las tareas interdisciplinarias. **(Anexos 14).**

Se realizó una **encuesta** a los docentes cuyos resultados se muestran a **(Anexo 14)** al final de la intervención pedagógica, comparados con los del diagnóstico inicial **(Anexo 11)** reflejan la preparación de los docentes, respecto al logro de las relaciones interdisciplinarias, considerados en valores de siempre y casi siempre.

Con relación al dominio de las vías para lograr establecer las relaciones interdisciplinarias, después de aplicadas la propuesta se constató, que aumentó en 17 (89,4%) docentes ubicados en nivel alto.

En torno al diseño de las clases 18 docentes tienen presente los problemas profesionales de la carrera, lo que implica que haya aumentado en un (89,4%) en el nivel alto.

Con relación al dominio y empleo de las estrategias curriculares de la carrera, el cual fue uno de los indicadores más afectados en el diagnóstico inicial, luego de aplicada la propuesta, aumentó en 16 docentes (84,2%) en el nivel alto.

De los docentes encuestados, 16 (68,4%) en el diagnóstico inicial nunca determinan desde sus clases los nodos interdisciplinarios. Sin embargo, después de aplicada la propuesta, pasan a una escala superior el 100%.

Desde el punto de vista de la valoración de su implicación para dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje con enfoque interdisciplinario y su disposición para establecer el trabajo cooperado, aumentó en 18 (94,7%) de los docentes ubicados en el nivel alto.

Al tener en cuenta métodos y medios que propicien el trabajo con los nodos interdisciplinarios, el cual fue uno de los indicadores menos afectados, 3 (15,7%) se ubicaron en un nivel alto. Pues, se valora que luego de la intervención pedagógica, aumentaron en 15 (78,9%) docentes.

De los docentes encuestados, 18 (94,7%) en el diagnóstico inicial nunca diseñan tareas interdisciplinarias desde su asignatura. Sin embargo, después de aplicada la propuesta, pasan a una escala superior el 100%.

A partir del análisis anterior, se corrobora, el cambio favorable en la preparación de los docentes para el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias, lo que está en correspondencia con las expresiones positivas emanadas de los grupos focales.

Al verificar esta preparación para el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias en la **encuesta a los estudiantes** la carrera Licenciatura Educación Primaria (**Anexo 15**), con el objetivo de valorar el efecto en la práctica de la implementación del modelo aplicado, a partir del propósito de conocer cómo los docentes enseñan un pensamiento interdisciplinario, se aprecian que ubican a los docentes en categorías de siempre en 7 indicadores, a partir del 90 % lo que demuestra una visión positiva hacia el logro de estas relaciones, y en solo 3 indicadores (**Facilitan la formación de nodos interdisciplinarios, orientan tareas con carácter interdisciplinarios, relaciona el contenido de la clase con otras disciplinas**) que representa el (85,1%), esto permitió corroborar la preparación efectiva de los docentes.

La entrevista grupal se realizó a los docentes del **colectivo interdisciplinario (Anexo 13)** para valorar el efecto en la práctica de la implementación del modelo, donde se establecieron las principales limitaciones de los docentes acerca de la preparación recibida, donde se pudo verificar que expresan similares opiniones en cuanto a: *nos sentimos preparados para trabajar a partir del sistema de conocimientos para la determinación de nexos y puntos de contacto entre las diferentes asignaturas del año*, *“logramos desde el colectivo interdisciplinar liberarnos de formalidades que limitaban el desarrollo de un pensamiento interdisciplinar, lo que potenció un análisis horizontal, vertical y transversal”*, *“logramos la identificación de las estrategias curriculares con el sistema de conocimiento de cada asignatura, a través del trabajo cooperado que se estableció desde el colectivo interdisciplinario”*, *“los cursos, entrenamiento y talleres, han sido una vía importante para lograr las relaciones interdisciplinarias a partir del diseño de tareas que respondan a este enfoque, teniendo en cuenta el sistema de conocimientos, los problemas profesionales y las estrategias curriculares”*.

Se reconoció que la implementación de las relaciones interdisciplinarias en las clases contribuye al desarrollo de la personalidad de los estudiantes. Todos manifestaron que era adecuado el procedimiento, los nodos y el estilo, para la caracterización general de las tareas. Algunos resaltaron lo positivo de tener presente el trabajo cooperado, que permitió conocer el criterio de los docentes de otras asignaturas y disciplinas para determinar los contenidos que fueran nodos interdisciplinarios y que respondieran al modo de actuación interdisciplinario que respondieran al sistema de conocimientos y al modo de actuación interdisciplinario de los docentes.

La experiencia de la autora en el proceso investigativo ha servido para corroborar el cambio de actitud desde un pensamiento asignaturista simple, hacia el establecimiento de vías que propicien lo integral, y dinámico en las disciplinas que imparten los docentes, todo lo cual coadyuva a la formación integral del estudiante, a partir de reflexionar sobre su futuro rol profesional, desde la cooperación, en la formación de cualidades en el saber el saber hacer en el diseño de la tareas interdisciplinarias. Esta afirmación es sustentada, a partir de las experiencias aportadas por los actores del proceso de investigación antes

descrito. Se evidencia en las apreciaciones antes descritas la preparación integral del docente en torno al establecimiento de las relaciones interdisciplinarias.

CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO III

El modelo para el logro de las relaciones interdisciplinarias, se centra a partir de un análisis horizontal, vertical y transversal, responde a las necesidades de preparación del colectivo interdisciplinario, basada en la interrelación del trabajo metodológico con la superación profesional. Estructuralmente se sustenta en fin y objetivos; bases teóricas metodológicas; principios, las formas de implementación y de evaluación.

El modelo evaluado por el criterio de experto fue catalogado de muy adecuado, lo que avala su pertinencia y factibilidad. También se evaluó a través de un registro de experiencias, que a partir de la triangulación de los datos, se reconoce por los participantes la efectividad de las acciones desarrolladas, todo demostrado en función de las potencialidades transformadoras de la propuesta.

CONCLUSIONES:

En el proceso investigativo se arriban a las siguientes tesis, como resultados de la revisión teórica y el accionar práctico desplegado:

- 1- Los referentes teóricos fundamentados que sustentan la presente investigación se explicitan a partir de la implementación de las relaciones interdisciplinarias en carrera Educación Primaria, las cuales incluyen el concepto de interdisciplinariedad, su importancia para la ciencia y la educación, su impacto en el proceso de enseñanza-aprendizaje y las vías para lograrla, especialmente el trabajo con los nodos interdisciplinarios.
- 2- El diagnóstico estuvo dirigido a constatar el nivel de preparación de los docentes para el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias desde el colectivo interdisciplinario del colectivo interdisciplinario de la carrera, en el que se verifica que no existen orientaciones concretas del cómo establecer las relaciones interdisciplinarias entre las asignaturas que conforman el plan de estudio de la carrera; al no encontrar en el nivel deseado la implementación de las estrategias curriculares y los problemas profesionales, además los docentes no cuentan con la preparación suficiente para afrontar en las clases tareas que conlleven al enfoque interdisciplinario. También se destaca como potencialidades la disposición por parte de los docentes para prepararse en aras de lograr mejores relaciones interdisciplinarias en sus asignaturas, la flexibilidad del currículo, así como la declaración en los objetivos rectores el enfoque interdisciplinario.
- 3- El modelo desarrollado para el logro de las relaciones interdisciplinarias, se centra a partir de un análisis horizontal, vertical y transversal, el cual responde a las necesidades de preparación del colectivo interdisciplinario, basada en la interrelación del trabajo metodológico con la superación profesional. Estructuralmente se sustenta en fin y objetivos; bases teóricas, metodológicas; principios, las formas de implementación y de evaluación.
- 4- El modelo propuesto fue valorado cualitativamente, como muy adecuado, mediante el método del criterio de experto, facilitando una dirección

proactiva de los implicados en el proceso transformador de la práctica educativa, así como valorar de manera compleja el sistema categorial y sub categorial, y los niveles del conocimiento del profesorado. En cada etapa del proceso de investigación se deduce de la opinión de los expertos, que el modelo es pertinente y factible en el contexto de investigación estudiado.

- 5- La validación del modelo en la práctica pedagógica se valora como satisfactorio, a partir del impacto que se logra en el colectivo interdisciplinario, que avalan la transformación del docente, en el diseño y aplicación de tareas interdisciplinarias, con la participación activa y cooperada.

RECOMENDACIONES:

- 1.** Ampliar el estudio de los nodos interdisciplinarios y sus relaciones con otros contenidos a todos los años de la carrera Educación Primaria.
- 2.** Analizar las posibilidades de aplicación del modelo para implementar las relaciones interdisciplinarias en el proceso de enseñanza-aprendizaje a otras carreras, siempre analizándose las particularidades de cada una.
- 3.** Tener en cuenta los resultados de esta investigación para el desarrollo del trabajo metodológico y la superación de los colectivos de docentes de la carrera.

BIBLIOGRAFIA

Abad, K. L. (2007). *Algunas reflexiones en torno a la integración en el currículo*. (Versión digital). Santiago de Cuba, Cuba: Instituto Superior Pedagógico. "Frank País".

Abreu, A. (2014). La interdisciplinariedad en los estudios toponímicos: Un reto para la didáctica de las humanidades. *Revista Pedagogía y Sociedad*, 17(41), 11-20. Recuperado de <http://revistas.uniss.edu.cu/index.php/pedagogia-sociedad/article/view/158/126>

Addine Fernández, F. (2001). *Modelo para el diseño de las relaciones interdisciplinarias en la formación del profesional de perfil amplio*. (Proyecto de investigación). Facultad de Ciencias de la Educación. Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona". La Habana, Cuba.

Addine Fernández, F. (2004). *Didáctica teoría y práctica*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

Addine Fernández, F., González Soca, A. M. y Recarey Fernández, S. C. (2002a). *Principios para la dirección del proceso pedagógico*. En: G. García Batista (compil.), *Compendio de Pedagogía*. (p. 80-97). La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

Addine Fernández, F., Miranda-Lena, T. García Batista, G. (2002b). Caracterización del modo de actuación del profesional de la educación. *Revista Varona*, (38), 15-25.

Altava, V. y Gallardo, I. M. (2004). La construcción conjunta del conocimiento desde la vivencia del propio aprendizaje. Investigación en la escuela. *Revista Investigación en la Escuela*, 52, 69-78. Recuperado de <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/60980>

Álvarez de Zayas, C. (1996). *Hacia una escuela de excelencia*. La Habana, Cuba: Editorial Academia.

Álvarez de Zayas, C. (1999). *La Escuela en la vida*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

Álvarez de Zayas, C. (2004). *Diseño curricular*. Cochabamba, Bolivia: Kipus. Recuperado de <https://es.scribd.com/document/338698596/Diseno-Curricular-Carlos-Alvarez-zayas>

Álvarez Pérez, M. (2000). *Acercamientos a la interdisciplinariedad en la enseñanza-aprendizaje de las ciencias*. Recuperado de http://www.estudiosindigenas.cl/educacion/ed_ciencias_interdisciplinariedad.pdf

Álvarez Pérez, M. (2003). *La interdisciplinariedad en la enseñanza aprendizaje de las Ciencias*. (Congreso Internacional Pedagogía). La Habana, Cuba: [s.n.].

Álvarez Pérez, M. (2004). *Interdisciplinariedad: Una aproximación desde la enseñanza-aprendizaje de las Ciencias*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

Ander-Egg, A. y Aguilar, M. J. (2001). Equívocos o confusiones que debemos evitar acerca de lo que es el trabajo en equipo. En su *El trabajo en equipo*. Recuperado de <https://books.google.com.cu/books?isbn=9706413529>

Añorga-Morales, J. (1999). *La Educación Avanzada: Paradigma educativo alternativo para el mejoramiento profesional y humano de los recursos y de la comunidad*. La Habana, Cuba: Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona".

Añorga-Morales, J. (2014). *La Educación Avanzada y el Mejoramiento Profesional y Humano*. Varona, 58, enero-junio, pp. 19-31. Universidad Pedagógica Enrique José Varona. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/3606/360634165003.pdf>

Arteaga, S. (2009). *Preparación, superación y capacitación: Sus relaciones*. (Soporte digital). Universidad de Ciencias Pedagógicas "Félix Varela", Santa Clara, Cuba.

Aspectos Orgánico-Administrativos de la Investigación Agraria. (1979). Recuperado de https://books.google.com.cu/books?id=DbWTZ1_iLYsC

Benejam, P. (1986). *La formación de maestros*. Barcelona, España: Laia.

Berger, G. (1975). *Opiniones y realidades en Interdisciplinariedad*. México: Anuies.

Boéssio Atrib, B. y Portella Ghiggi, M. (Julio-Septiembre, 2009). Docencia universitaria: formación y aprendizaje en el posgrado en educación. *Revista de la Educación Superior*, 38(151), 163-170. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/resu/v38n151/v38n151a9.pdf>

Boisot, M. (1979). Disciplina e interdisciplinariedad. En Apostel Leo, Guy Berger, Asa Briggs y Guy Michaud. *Interdisciplinariedad. Problemas de la Enseñanza y de la Investigación en las universidades*. México: Anuies. Recuperado de http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista14_S5A3ES.pdf

Bonachea Pérez, A. (2012). El desarrollo de la comunicación oral a partir del trabajo interdisciplinario. *Pedagogía y Sociedad*, 15 (34). Recuperado de <http://revistas.uniss.edu.cu/index.php/pedagogia-y-sociedad/article/view/261/204>

Bringas Linares, J. A., (1999). *Propuesta de modelo de planificación estratégica y universitaria*. (Tesis de doctorado inédita). Universidad de La Habana, Cuba.

Brovelli, M. S. (2011). *Las didácticas específicas: entre las epistemologías disciplinares y la enseñanza.algunas notas sobre la formación del profesorado*. Escuela de Ciencias de la Educación, 6. Recuperado de www.revistacseducacion.unr.edu.ar/ojs/index.php/educacion/article/download/.../30

Buenavilla Recio,R. (2004a). José Martí: educador social. En G. García Batista y et.al. *Temas de la introducción a la formación pedagógica*, (pp.132-157). La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

Buenavilla Recio, R., Sánchez-Toledo Rodríguez, M., Cruz Tejas,N, Cruells Hernández.,M y Rojas Vicente. M. (2004b). *Las Educación cubana: raíces, logros y perspectivas. Reflexiones teórico-prácticas desde las ciencias de la Educación*, (pp.50-103). La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

Caballero Camejo, C. A. (2001). *La interdisciplinariedad de la Biología y la Geografía con la Química: Una estructura didáctica*. (Tesis de doctorado inédita). Instituto Superior Pedagógico “Enrique José Varona”. La Habana, Cuba. Recuperado de karin.fg.uh.cu/.../%23Didácticarrrr/.../Interdisciplinariedad/.../Tesis_Cayetano%20Alb...

Cabrera Hernández, H. (2012). La preparación de los profesores de la enseñanza media en el trabajo interdisciplinario. *Pedagogía y Sociedad*, 15(35). Recuperado

de <http://revistas.uniss.edu.cu/index.php/pedagogia-y-sociedad/article/view/295/241>

Caicedo Cuenca, N. M. (2001). La interdisciplinariedad como enfoque para la construcción de competencias a nivel universitario. *Revista Praxis Educativa*. Recuperado de <http://www.biblioteca.unlpam.edu.ar/pubpdf/praxis/prav06a08caicedo.pdf>

Cancio López, C. (2007). *El desarrollo de la competencia comunicativa profesional de los estudiantes de primer año de la carrera de profesores generales integrales de secundaria básica*. (Tesis de doctorado inédita). Universidad de Ciencias Pedagógicas "Capitán Silverio Blanco Núñez". Sancti Spíritus, Cuba.

Castro Ruz, F. (1981) *Discurso pronunciado en el acto de graduación de 10 658 egresados del destacamento Pedagógico Universitario "Manuel Ascunce Domenech", en el Polígono de Ciudad Libertad, el 7 de julio de 1981. "Año del XX aniversario de Girón"*. Recuperado de <http://www.cuba.cu/gobierno/discursos/1981/esp/f070781e.html>

Castro, E. A. (1992). El empleo de modelos en la enseñanza de la química. *Revista Enseñanza de las Ciencias*, 19(1), 15-25. Recuperado de <https://www.raco.cat/index.php/Ensenanza/article/view/39890/93171>

Castro, O. (1997). *Fundamentos teóricos y metodológicos del sistema de Superación del personal docente de Ministerio de Educación*. (Tesis de Maestría inédita). Universidad de La Habana, Cuba.

Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza. (1983). Recuperado de <https://books.google.com.cu/books?id=d-ENAQAIAAJ>

Cepeda Rodríguez, Y., Díaz Quintanilla, C. L. y Acosta Gómez, I. (2017a). Análisis convergente y holístico sobre aspectos teóricos de la interdisciplinariedad para profesionales de la educación. *Pedagogía y Sociedad*, 20(50). Recuperado de <http://revistas.uniss.edu.cu/index.php/pedagogia-y-sociedad/article/view/550>

Cepeda Rodríguez, Y., Díaz Quintanilla, C. L. y Acosta Gómez, I. (diciembre, 2017b). Reflexiones teóricas sobre la interdisciplinariedad: experiencia interdisciplinar y desafíos académicos. *Revista Atlante: Cuadernos de Educación*

y Desarrollo. Recuperado de <http://www.eumed.net/rev/atlante/2017/12/desafios-academicos.html>

Chávez Rodríguez, J. (2002). *Bosquejo histórico de las ideas educativas en Cuba*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

Chirino, M. V. (2005). *La formación inicial investigativa en los ISP: Sistema de alternativas metodológicas*. La Habana, Cuba: Academia.

Cobo Suero, J. M. (1986). *Interdisciplinariedad y universidad*. Madrid, España: Universidad Pontificia Comillas.

Cook, T. D. (2005). *Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa*. Madrid, España: Ediciones Morata, S. L. Recuperado de <https://books.google.com.cu/books?isbn=847112310X>

Crespo Borges, T. (2009). *Métodos de la Prospectiva en la Investigación pedagógica*. La Habana, Cuba: Educación Cubana.

Cueto Marín, R. (2006). Modelo para la superación de los Profesores Generales Integrales (PGI) de Secundaria Básica en el desarrollo del componente axiológico de la educación familiar. (Tesis de doctorado inédita). Instituto Superior Pedagógico "Félix Varela", Villa Clara, Cuba.

De Armas Ramírez, N., Lorences González., Perdomo Vázquez. (2003). *Caracterización y diseño de los resultados científicos como aportes de la investigación educativa: Curso 85*. (Evento Internacional Pedagogía). La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

De Armas Ramírez, N. y Valle Lima, A. (2011). *Resultados científicos en la investigación educativa*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

Yanes Sánchez, Y. (1989). *Desarrollo curricular basado en la escuela y la formación permanente del profesorado*. Revista Interuniversitaria de formación del profesorado, 6, noviembre, pp. 531-540. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/117685.pdf>

Díaz Gómez, A. (2003). *Modelo teórico con enfoque interdisciplinario para la formación de los conceptos del cálculo infinitesimal en la preparación de*

profesores de Física y de Ciencias Exactas. (Tesis de doctorado inédita). Instituto Superior Pedagógico "Félix Varela", Villa Clara, Cuba.

Domínguez, I. (enero-junio, 2006). Un modelo didáctico para la orientación del proceso de construcción de textos escritos. *Revista Varona*. (42), 68-74. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/3606/360635561012.pdf>

Escudero Muñoz, J. M. (septiembre-diciembre, 1998). Consideraciones sobre la formación permanente del profesorado. *Revista de Educación* (317), 24-34.

Fazenda, I. (2007). *Contribuciones metodológicas de la interdisciplinariedad en la formación del profesorado*. Madrid, España: Universitas.

Fedorova, V. N. (1980). *Relaciones intermaterias de las asignaturas Ciencias Naturales y Matemática*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

Fernández de Alaiza, B. (2000). *La interdisciplinariedad como base de una estrategia para el perfeccionamiento del diseño curricular de una carrera de ciencias técnicas y su aplicación a la Ingeniería en Automática*. (Tesis de doctorado inédita). Instituto Superior Politécnico "José Antonio Echeverría". La Habana, Cuba.

Fernández, M. (1994). *La profesionalización del docente*. Madrid, España: Escuela Española.

Ferrer Madrazo, M. T., Rojas, L. Miranda, M. C., Roque Lazo, D., Sardiñas Peña, R. I., Despaigne del Río, A., Milort Vicente, A. C. (2011). *Evaluar el impacto pedagógico profesional en los jóvenes maestros: un reto para la pedagogía cubana*. Curso 51. Dirección de Ciencia y Técnica. Ministerio de Educación. Recuperado de <http://www.cubaeduca.cu/media/www.cubaeduca.cu/medias/pdf/2827.pdf>

Ferrer Madrazo, M. T. (2004). *Las habilidades pedagógicas profesionales en el maestro primario. Modelo para su evaluación*. En Profesionalidad y práctica pedagógica. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Ferrerès, V. (1996). El desarrollo profesional de los profesores universitarios: la formación permanente. En J. M. Rodríguez (ed.), *Seminario sobre formación y evaluación del profesorado*. Ice de la Universidad de Huelva, España.

Fiallo Rodríguez, J. (1996). *Las relaciones intermaterias: una vía para incrementar la calidad de la educación*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

Fiallo Rodríguez, J. (2001a). La interdisciplinariedad como principio básico para el desempeño profesional en las condiciones actuales de la escuela cubana. En *III Seminario Nacional para educadores*. La Habana, Cuba: Ministerio de Educación.

Fiallo Rodríguez, J. (2001b). *La interdisciplinariedad en la escuela: un reto para la calidad de la educación*. (Material digital). Recuperado <https://es.calameo.com/read/000233168035d8cebb060>

Fiallo Rodríguez, J. (2004). La interdisciplinariedad un concepto “muy conocido”. En M. Álvarez Pérez, *Interdisciplinariedad: Una aproximación desde la enseñanza-aprendizaje de las Ciencias* (pp. 21-31). La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

Flechsing, K. H., (1988). El diseño didáctico: una nueva moda o un nuevo estadio evolutivo de la didáctica. *Revista Educación*, 40, 26-36.

Frega, A. L. (2007a). *Educar en creatividad*. Buenos Aires, Argentina: Academia Nacional de Educación.

Frega, A. L. (2007b). *Interdisciplinariedad enfoques didácticos para la educación. Enfoques didácticos para la educación general*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Bonum. Recuperado de <https://books.google.com.cu/books?>

Fuentes González , H. (2000). *Didáctica de la educación superior*. Santiago de Cuba, Cuba: Editorial Oriente.

Gala Valiente, M. A. (1999). *Modos de actuación: una reflexión para el debate*. La Habana, Cuba: Instituto Técnico “José Martí”.

García Batista, G. (2010). *Fundamentos de la investigación educativa: Maestría en Ciencias de la educación*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

García Batista, G. (Compil.). (2002). *Compendio de Pedagogía*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

García Pérez, Y. (2013). *El desarrollo de la cultura profesional docente colaborativa en los profesores del departamento de Agronomía de la universidad*

“José Martí Pérez”. (Tesis de doctorado inédita). Universidad de Sancti Spiritus “José Martí”, Cuba.

García, G. J. (1985). *Bosquejo histórico de la educación en Cuba*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

García Ramis, L., Valle Lima, A. y Ferrer López, M. Á. (1997). *Autoperfeccionamiento docente y creatividad*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

Gimeno Sacristán, J. (2008). *La enseñanza: su teoría y su práctica*. España: Editorial AKAL. Recuperado de: <https://books.google.com.cu/books?>

Gimeno Sacristán, J. y Pérez, A. (1995). *Comprender y transformar la enseñanza*. Madrid, España: Morata.

Gómez, Y. (2013). Problemas con enfoque interdisciplinario, una propuesta didáctica para la clase de Informática en Secundaria Básica. *Pedagogía y Sociedad*, 16(37). Recuperado de <http://revistas.uniss.edu.cu/index.php/pedagogia-y-sociedad/article/view/251/182>

González Fernández, Z. (2007). *La preparación del maestro de la escuela primaria para la realización efectiva del diagnóstico integral del escolar*. (Tesis de doctorado inédita). Instituto Superior Pedagógico Félix Varela, Villa Clara, Cuba.

Chacón-Rodríguez, D. J., Estrada-Sifontes, F., Moreno-Toirán, G. (2013). *La relación interdiscipliniedad-integración en el proceso de enseñanza-aprendizaje*. Ciencias Holguín, 19(3) julio-septiembre, pp. 1-13. <https://www.redalyc.org/pdf/1815/181528709006.pdf>

Hernández Sampier, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación*. (5. ed.). México: Editorial McGraw-Hill. Recuperado de <https://es.slideshare.net/salvadmartinez61/metodologia-de-la-investigacin-5ta-edicin-sampieri>

Imbernón Muñoz, F. (2006a). Actualidad y nuevos retos de la formación permanente. *REDIE. Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 8(2). Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/155/15508211.pdf>

Imbernón Muñoz, F. (2006b). *Formação docente profissional: formar-se para mudança e incertaza*. São Paulo, Brasil: Cortez

Imbernón Muñoz, F. (2009a). *El profesorado principiante: inserción a la docencia*. Barcelona, España: Octaedro.

Imbernón Muñoz, F. (2009b). Una nueva formación permanente del profesorado para un nuevo desarrollo profesional y colectivo. *Revista Brasileira de formação de profesores*, 1(1), 31-42.

Informe de la Reunión de Coordinación del Grupo de Trabajo. (1971). Recuperado de <https://books.google.com.cu/books?id=SmdUP9aXMpgC>

Inufio Cruz, G. (2016). *Las relaciones interdisciplinarias en la disciplina Fundamentos de la Matemática escolar en la formación inicial de profesores de Matemática-Física*. (Tesis de doctorado inédita) Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas, Cuba.

Inufio Cruz, G., Díaz, A. y Duardo, C. (2015). Las tareas interdisciplinarias en la disciplina Fundamentos de la Matemática Escolar para la formación inicial de profesores de Matemática-Física. *Revista IPLAC*.

Jantsch, E. (1972). *Vers l'interdisciplinariété et la trasdisciplinariété dans l'enseignement et l'innovation*. pp. 98-125.

Houy, T., Attal, Y. y Melamed, Y. (2014). *La propension à l'interdisciplinarité des étudiants en situation d'innovation*. *Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur*. Pp. 1-20. Recuperado de <https://journals.openedition.org/ripes/825>

Jiménez, L. (2008). *La interdisciplinariedad desde un enfoque profesional pedagógico: un modelo para el colectivo de año*. (Tesis de doctorado). Instituto Superior Pedagógico Juan Marinello. La Habana, Cuba: Editorial Universitaria. Recuperado de: <http://revistas.mes.edu.cu>

Jiménez, O. (2015). La educación ambiental para el desarrollo sostenible en el proceso pedagógico: una mirada interdisciplinaria. *Pedagogía y Sociedad*, 18(42), 31-40. Recuperado de <http://revistas.uniss.edu.cu/index.php/pedagogia-y-sociedad/article/view/148/106>

Latorre, A. (2005). *La investigación – acción. Conocer y cambiar la práctica educativa*. Barcelona: Editorial Graò. Recuperado de

<https://www.uv.mx/rmipe/files/2016/08/La-investigacion-accion-Conocer-y-cambiar-la-practica-educativa.pdf>

Lenoir, I. (2005). *Interdisciplinariedad y currículo*. Recuperado de <http://www.humanas.unal.edu.co/red/files/4012/7248/4192/ArticulosinterdycurriculoCM.pdf>

Lenoir, I. (2013). Interdisciplinariedad en educación: una síntesis de sus especificidades y actualización. *Interdisciplinar. Revista del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades*, 1(1). 51-86. Recuperado de <http://conexiones.dgire.unam.mx/wp-content/uploads/2017/09/b-Interdisciplinariedad-en-educacio%CC%81n.-Especificaciones..pdf>

Lombana Rodríguez, R. M. (2005). *La superación profesional con enfoque interdisciplinario en el docente de humanidades de la escuela de Instructores de Arte*. (Tesis de doctorado inédita). Instituto Superior Pedagógico "Félix Varela. Villa Clara, Cuba. Recuperado de http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=2ahUKEwi98eCS_LbgAhUFk1kKHRoOCZUQFjABegQICBAB&url=http%3A%2F%2Fbeduniv.mes.edu.cu%2Ffetch.php%3Fdata%3D736%26type%3Dpdf%26id%3D736%26db%3D1&usg=AOvVaw3ABougYCVX-4nQklOrx3dh

López Rey, M. (2015). Interdisciplinariedad a través del aprendizaje cooperativo para la adquisición de competencias: Campo abierto. *Revista de educación*, 34(1) Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5622945>

López Rey, M. (2016). Aprendizaje cooperativo interdisciplinar y rúbricas para la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista de Innovación educativa*, 16. Recuperado de <http://www.redalyc.org:9081/html/3495/349546195002/>

León León, G. (2010). *La formación interdisciplinaria de los profesores una necesidad del proceso de enseñanza y aprendizaje de las ciencias*. En *Ensayos Pedagógicos*, 5(1), pp. 119-130. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5409501>

Lukomski, A. (2013). Ideario en la senda de la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad. *Revista de la Universidad de La Salle*, 61. Recuperado de <https://revistas.lasalle.edu.co/index.php/ls/article/view/2441/2158>

Maldonado Carrizales, M. J. (2018). *El docente como generador de su propio proceso de profesionalización*. Recuperado de <https://books.google.com.cu/books?isbn=607946036X>

Mañalich Suárez, R. (1997). *Interdisciplinariedad e intertextualidad: una ojeada desde la didáctica de la literatura: Carta Metodológica*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

Mañalich Suárez, R. (1999). Interdisciplinariedad y didáctica. *Revista Educación*, (94), 45-55.

Mañalich Suárez, R. (Comp.) (2005). *Didáctica de las Humanidades. Selección de textos*. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.

Marcelo García, C. (2006). Políticas de inserción a la docencia: Del eslabón perdido al puente para el desarrollo profesional docente. En *Las políticas de inserción de los nuevos maestros en la profesión docente: La experiencia latinoamericana y el caso Colombiano*. Recuperado de: http://www.ub.edu/obipd/docs/politicas_de_insercion_a_la_docencia_del_eslabon_perdido_al_puente_para_el_desarrollo_profesional_docente_garcia_c_m.pdf

Marcelo García, C. (enero-abril, 1999). Estudio sobre estrategias de inserción profesional en Europa. *Revista Iberoamericana de Educación: Formación docente*. (19), 35-45.

Marimón Carrazana, J. A. y Guelmes Valdés, E. L. *Aproximación al modelo como resultado científico*. La Habana, Cuba: Evento Pedagogía 2003. p. 3

Marimón Carrazana, J. A. (2004). *Aproximación al estudio del modelo como resultado científico*. Soporte magnético. Centro de Estudios de Ciencias Pedagógicas. ISP "Félix Varela". Villa Clara. Cuba.

Marqués Graells, P. (2000). *Los docentes: funciones, roles, competencias necesarias, formación*. Recuperado de <http://dewey.uab.es/pmarques/dioe/cambios%20docencia-ev.pdf>

Martín Morales, A. (2014). Polimorfismo y movilidad. Fundamentos epistemológicos de la interdisciplinariedad en el conocimiento. En C. A. Badate (ed.). *El saber interdisciplinar (pp. 58-68)*. Bogotá, Colombia: [s. n.].

Martínez Hernández, S. (2015). *Modelo de desarrollo de actitudes docentes para la formación integral del estudiante universitario*. (Tesis de doctorado inédita). Universidad de Sancti Spíritus “José Martí Pérez”, Cuba.

McPherson, M. (2004). *La dimensión ambiental en la formación inicial de docentes en Cuba. Una estrategia metodológica para su incorporación*. (Tesis de doctorado inédita). Instituto Central de Ciencias Pedagógicas. La Habana, Cuba.

Minchaud, G. (1975). *Resumen del seminario sobre la interdisciplinariedad en las universidades*. Recuperado de <https://books.google.com.cu/books?>

Ministerio de Educación Superior, Cuba. (2004a). *Reglamento Educación de Postgrado: Resolución...132/2004*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Ministerio de Educación Superior, Cuba. (2004b). Resolución Ministerial No. 133. En *Regulaciones para la ejecución en Cuba de programas de posgrado académico (especialidad y maestría) por instituciones extranjeras de educación superior*. Recuperado de <http://www.mes.gob.cu/sites/default/files/documentos/133-2004.pdf>

Ministerio de Educación Superior, Cuba. (2007). *Reglamento para el Trabajo Docente y Metodológico en la Educación Superior. Resolución Ministerial No. 210/2007*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

Ministerio de Educación Superior, Cuba. (2010a). *Modelo del profesional. Plan de estudio D. Carrera Licenciatura en Educación Primaria*. La Habana, Cuba: [s. n.].

Ministerio de Educación, Cuba. (1989). Superación y preparación metodológica del personal docente. En *XII Seminario nacional a dirigentes, metodólogos e inspectores de las direcciones provinciales y municipales de educación y de los institutos superiores pedagógicos*, (p. 160-190). La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

Ministerio de Educación, Cuba. (1996). *Reglamento de la Educación Posgraduada de la República de Cuba. Resolución N. 6/96*. La Habana, Cuba: [s.n.].

Ministerio de Educación, Cuba. (2010b). *Resolución Ministerial 150/2010. Reglamento del trabajo metodológico del Ministerio de Educación*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

Ministerio de Educación Superior, Cuba. (2018). *Reglamento de Trabajo docente y metodológico de la Educación Superior*. RM2/2018. Recuperado de <http://www.mes.gob.cu/es/resoluciones>

Ministerio de Educación, Cuba. (2018). *Instrucción No.1/2018. Normas y Procedimientos para la gestión del posgrado*. Anexos a la RM132/2004. Recuperado de <http://www.mes.gob.cu/es/normas-y-procedimientos>

Miranda Lena, T. (julio-diciembre, 2011). El modo de actuación profesional y su formación en las carreras pedagógicas. En *Revista Varona*, (53), 24-28. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/3606/360635575004.pdf>

Miranda Páez, T. V. (2001). *Ante los nuevos retos: cambios curriculares en la formación del profesional de la educación*. La Habana, Cuba: Dirección de Ciencia y Técnica del Ministerio de Educación.

Morales Armenteros, A. M., Kindelán, C. E. y Guzmán Armenteros, T. M. (2015). Estudio interdisciplinar de Ciencias Básicas en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Educación Técnica y Profesional en Cuba. *Revista Publicando*, 2(2), 32-51.

Morales Ruiz, (Mayo-junio, 2011). Un acercamiento a la preparación del docente en Cuba. *Revista IPLAC - Publicación Latinoamericana y Caribeña de Educación*. (3).

Muñoz Olivero, J. A., Villagra Bravo, C. y Sepúlveda Silva, S. E. (2016). Proceso de reflexión docente para mejorar las prácticas de evaluación de aprendizaje en el contexto de la educación para jóvenes y adultos. *Revista Folios: Segunda época*, (44). Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/folios/n44/n44a05.pdf>

Rodríguez Neira, T. (1997). *Interdisciplinariedad: aspectos básicos*. Aula abierta, 69, pp. 3-22. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=45405>

Nicolescu, B. (1998). *La transdisciplinariedad, una nueva visión del mundo*. Manifiesto. Paris, Francia: Ediciones Du Rocher.

Nikolaevitch, S. (1998). La aproximación interdisciplinaria en la ciencia de hoy. En su *Interdisciplinariedad de las ciencias humanas*.

Bernal Torres, C. A. (2006). *Metodología de la investigación: para administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. México: Pearson Educación. Recuperado de https://books.google.com.cu/books?id=h4X_eFai59oC&pg=PA49&dq=Interdisciplinariedad+de+las+ciencias+humanas&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjFwanYg7fgAhWEwFkKHa4WB70Q6AEIPTAE#v=onepage&q=Interdisciplinariedad%20de%20las%20ciencias%20humanas&f=false

Nogueira, G. A., Cubillas Quintana, F. González Fernández, Z. (julio-octubre, 2018). Reflexiones teóricas sobre la preparación del docente para la orientación profesional en Angola. *Revista Pedagogía y Sociedad*, 21(52), 162-186. Disponible en <http://revistas.uniss.edu.cu/index.php/pedagogia-y-sociedad/article/view/69>

Núñez, J. J. (1999). *Epistemología interdisciplinariedad medicina*. (Material digital).

Martínez Álvarez, F., Ortiz Hernández, E. y González Mora, A. (2007). *Hacia una Epistemología de la Transdisciplinariedad*. II Taller Transdisciplinario sobre el Enfoque de la Complejidad Pp. 1-26. Recuperado de http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/complejidad/hacia_una_epidemiologia_de_la_transdisciplina.pdf

Olmedo, F. (1993). La filosofía como epistemología interdisciplinar. *Revista de la Facultad de Jurisprudencia, Ciencias Políticas y Sociales*, (3), 49-59. Recuperado de <https://books.google.com.cu/books?>

Parra Vigo, I. B. (2002). *Modelo didáctico para contribuir a la dirección del desarrollo de la competencia didáctica del profesional de la educación en formación inicial*. (Tesis de doctorado inédita). Universidad de La Habana, Cuba.

Partido Comunista de Cuba. (2017). *Lineamiento de la política económica y social del partido y la revolución: Folleto*. (VI Congreso). [s. n.]. Recuperado de <http://www.granma.cu/file/pdf/gaceta/Lineamientos%202016-2021%20Versi%C3%B3n%20Final.pdf>

Perera Cumerma, F. (2000). *La formación interdisciplinaria del profesor de Ciencias: un ejemplo en la enseñanza aprendizaje de la Física*. (Tesis de doctorado inédita). Universidad de La Habana, Cuba.

Perera Cumerma, F. (2005). *Interdisciplinariedad en el proceso docente-educativo*. (Material básico de la Maestría en Educación. Material digital). La Habana, Cuba: IPLAC.

Perera Cumerma, F. (2006). *Tareas Integradoras*. (Material digital). Ciego de Ávila, Cuba.

Perera Cumerma, F. (2009). Proceso de enseñanza-aprendizaje interdisciplinariedad o integración. *Revista Varona*. (48-49), 43-49. Recuperado de Pérez Rodríguez, G., García Batista, G., Nocedo de León, Irma., y García Inza, Ms. (1996a). *Metodología de la investigación educacional: Primera parte*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

Pérez Rodríguez, G. (1996b). *Metodología de la investigación educacional: Segunda parte*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

Pérez, A. (1987). El pensamiento del profesor, vínculo entre la teoría y la práctica. *Revista de Educación*, (284), 199-222.

Pérez Matos, N. E. (2008). *La interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad en las ciencias: una mirada a la teoría bibliológico-informativa*. ACIMED, 18. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid

Pérez Clemente, Y., y Gómez, Pérez, D. (2013). Bases teóricas de la Interdisciplinariedad en la enseñanza: Una experiencia en la carrera de derecho bases teóricas de la interdisciplinariedad en la carrera de Derecho. *Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa (REFCaIE)*, (21), 19-29. Recuperado de <http://www.runachayecuador.com/refcaie/index.php/refcaie/article/view/21/19>

Petrovski, A. (1979). *Psicología evolutiva y pedagógica*. Moscú: Editorial Progreso.

Piaget, J. (1971). *Psicología y epistemología*. Barcelona, España: Ariel.

Pozuelos Estrada, F. J., Rodríguez Miranda, F. P. y Travé González G. (enero-abril, 2012). El enfoque interdisciplinar en la Enseñanza universitaria y el aprendizaje basado en la investigación. Un estudio de caso en el marco de la formación. En *Revista de Educación*, (357). Recuperado de <https://books.google.com/cu/books?id=ZH-18loxu2MC>

Prato Giraldo, M. (2011). Abordaje de la investigación cualitativa a través de la Teoría Fundamentada en los Datos. *Revista Ingeniería Industrial. Actualidad y Nuevas Tendencias*, 2(6), 5-10. Recuperado de <http://servicio.bc.uc.edu.ve/ingenieria/revista/Inge-Industrial/VoIII-n6/art5.pdf>

Recarey Fernández, S. C. (2001). *La preparación del maestro en formación para el cumplimiento de la función orientadora*. (Material digital). Facultad Ciencias de la Educación, Instituto Superior Pedagógico “Enrique José Varona”, La Habana, Cuba.

Recarey, S. (2004). La preparación del profesor general integral de secundaria básica en formación inicial para el desempeño de la función orientadora. (Tesis inédita de doctorado). Instituto Superior Pedagógico “Enrique José Varona”. La Habana. Cuba,

Recarey Fernández, S. C. (2005). *La Orientación educativa, su devenir histórico*. (Material digital). Facultad Ciencias de la Educación, Instituto Superior Pedagógico “Enrique José Varona”, La Habana, Cuba.

Regalado Pérez, X. (2008). *Tareas docentes interdisciplinarias en el área de ciencias naturales para favorecer un aprendizaje desarrollador en los estudiantes*. (Tesis de doctorado inédita). Instituto Superior Pedagógico José de la Luz y Caballero. Holguín, Cuba.

Rico Montero, P. (2011). *Procedimientos metodológicos y tareas de aprendizaje. Una propuesta desarrolladora desde las asignaturas Lengua Española, Matemática, Historia de Cuba y Ciencias Naturales*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

Rico Montero, P. (2008). *Exigencias del Modelo de escuela primaria para la dirección por el maestro de los procesos de educación, enseñanza y aprendizaje*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

Rico Montero, P., Santos Palma, E. M. y Martín-Viaña Cuervo, V. (2004). *Proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador en la escuela primaria Teoría y Práctica*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

Rivera, A. (2013). Necesidad del uso y difusión de la interdisciplinariedad. *Revista de filosofía de las ciencias de la vida*, (39). Recuperado de http://www.centrolombardo.edu.mx/wp-content/uploads/2015/06/39-31_rivera.pdf

Rodríguez Díaz, T. (2016). Software educativo: Para escribir mejor. Alternativa para enseñar ortografía con enfoque interdisciplinario. *Pedagogía y Sociedad*, 19 (46) ,134-156. Recuperado de <http://revistas.uniss.edu.cu/index.php/pedagogia-y-sociedad/article/view/459/385>

Rodríguez Díaz, T. (1998). *La construcción de un currículo bajo el enfoque de la Teoría de la Actividad. Su proyección interdisciplinaria*. (Memorias del III Taller Internacional sobre la enseñanza de la Matemática para Ingeniería y Arquitectura). Instituto Superior Pedagógico “José Antonio Echevarría”. La Habana, Cuba.

Rodríguez Gómez, G., Gil Flore, J., y García Jiménez, E. (2002). *Metodología de la Investigación Cualitativa*. Santiago de Cuba, Cuba: Editorial PROGRAC.

Rodríguez Marcos, A. (1985). *Condiciones teóricas metodológicas sobre el principio interdisciplinario*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

Rodríguez Marcos, A. (1995). *Un enfoque interdisciplinario en la formación de maestros*. Madrid, España: Editorial Narcea.

Rojas Soriano, R. (2008). *Investigación social: teoría y praxis*. México: Editorial Plaza y Valdés. Recuperado de <https://books.google.com.cu/books?isbn=9688561304>

Rosental, M. y Ludin, P. (1981). *Diccionario Filosófico*. La Habana, Cuba: Editora Política.

Rosero Armijos, C., Pinos Robalino, P., y Segovia Palma, P. (2017). La interdiscipliniedad desde la asignatura de Histología General y Dentaria en la carrera de Odontología. *Universidad y Sociedad*, 9(1), pp. 137-142. Recuperado de: <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/526/pdf>

Ruíz, A. (2003). Introducción a la investigación en la educación. En *Material Base parte 2: Maestría Ciencias de la Educación*. La Habana, Cuba: Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño.

Salazar, F. D. (2001). *La formación interdisciplinaria del futuro profesor de Biología en la actividad científico-investigativa*. (Tesis de doctorado inédita). Universidad de La Habana, Cuba.

Salazar, F. D. (2004). La interdisciplinariedad como tendencia en la enseñanza de las ciencias. En M. Álvarez Pérez, *Interdisciplinariedad: Una aproximación desde la enseñanza-aprendizaje de las Ciencias*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

Sellés, J. F. (2013). Universidad: índole, entronque de los saberes e interdisciplinariedad. *Mercurio Peruano: Revista de la Asociación para el Desarrollo de la Enseñanza Universitaria*. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=28793>

Sheptulín, A. P., (1983). *El método dialéctico del conocimiento*, Moscú, Rusia: Editorial Progreso.

Sierra Salcedo, R. A. (2002). Modelo y estrategia: algunas consideraciones desde una perspectiva pedagógica. En G. García Batista (Compil.). *Compendio de Pedagogía*, (pp. 49-63). La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

Silva Horruitiner, P. (2007). La universidad cubana: el modelo de formación. *Revista Pedagogía Universitaria*, 12(4). Recuperado de http://www.puentes.gov.ar/educar/servlet/Downloads/s_colecciones_fin/aun0402.pdf

Silva Horruitiner, P. (2011). *La educación superior. Retos y perspectivas en la sociedad cubana: Curso 17*. La Habana, Cuba: Educación Cubana.

Smirnov, S.N. (1983). La aproximación interdisciplinaria en la ciencia de hoy. Fundamentos ontológicos y epistemológicos. Formas y funciones. En T. Bottomore (coord.) *Interdisciplinaridad y Ciencias Humanas* (pp. 65-75). Madrid, España: Tecnos/UNESCO.

Sobrino, E. (2003). *Modelo de preparación a la familia en comunidades rurales para la educación en valores morales*. (Tesis de doctorado inédita). Instituto Superior Pedagógico. "Silverio Blanco Núñez", Sancti Spiritus, Cuba.

Soussan, G. (2002). *La formación de los docentes en Francia. Los institutos universitarios de formación de maestros IUFM en formación docente: un aporte a la discusión*. Chile: UNESCO/OREALC. (Material digital).

Stenhouse, L. (1985). El profesor como tema de investigación y desarrollo. En: *Revista de Educación* (277), 43-54.

Strauss, A. y Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada: Universidad de Antioquia. Colombia.* Recuperado de

<https://diversidadlocal.files.wordpress.com/2012/09/bases-investigacion-cualitativa.pdf>

Suárez, C. (2003). *El aprendizaje cooperativo, como Herramienta Pedagógica. (1ra Edic.)* Lima, Perú: Ediciones Fargraf S.R.L.

Tabordas, M., Copertari, S., Ruíz Briz, E., Gurevich, E. y Firpo, V. (2005). *Ciencias sociales e interdisciplinariedad: relación entre teoría y práctica.* México. Recuperado de http://www.puentes.gov.ar/educar/servlet/Downloads/s_colecciones_fin/aun0402.pdf

Talizina, N. (1988). *Psicología de la Enseñanza.* Moscú, Rusia: Editorial Progreso.

Tedesco, J. C. (1993). Nuevas estrategias de cambio educativo en América Latina. En UNESCO, IDRC, *Necesidades básicas de aprendizajes. Estrategias de acción.* Chile: OREALC.

Torres Santomé, J. (2013). Sin muros en las aulas: el currículum integrado. En A. Sacristán Lucas (Coord.), *Lecturas de Didáctica* Madrid, España: Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) Recuperado de <https://books.google.com.cu/books?isbn=8436267702>

Tunnermann, C. (1996). *La Educación Superior en el Umbral del Siglo XXI.* Unesco, Paris: Colección Respuestas.

Tunnermann, C. (2003). *La universidad latinoamericana ante los retos del Siglo.* Unesco, Paris: Colección Respuestas.

Uribe Mallarino, C. (2012). *La interdisciplinariedad en la universidad contemporánea: Reflexiones y estudio de casos.* Bogotá, Colombia: Pontificia Universidad Javerina.

Valcárcel Izquierdo, N. (1998). *Estrategia interdisciplinaria de superación para profesores de ciencias de la enseñanza media.* (Resumen de Tesis de doctorado). Universidad de La Habana, Cuba.

Valdés Rojas, M. (2005). *Sistema de tareas docentes con enfoque interdisciplinario para la formación laboral de los alumnos en la Secundaria*

Básica. (Tesis de doctorado inédita). Instituto Superior Pedagógico Félix Varela. Villa Clara, Cuba.

Valiente Sandó, P. (2005). *La superación profesional de docentes y directivos educacionales: una propuesta para su dirección*. Curso 77. Pedagogía 2005. Recuperado de <http://www.cubaeduca.cu/media/www.cubaeduca.cu/medias/pdf/5258.pdf>

Valle Lima, A. D. (2012). *La investigación pedagógica. Otra mirada*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

Vargas Guillén, G. (2006). *Filosofía Pedagogía y Tecnología*. (3ª edición). Colombia: Editorial San Pablo. Recuperado de <https://books.google.com.cu/books?isbn=9586927830>

Vázquez-Alonso, Á. y Manassero-Mas, M. A. (2017). *Educación. Interdisciplinariedad y conceptos nómadas en didáctica de la ciencia: consecuencias para la investigación*. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/extaut?codigo=92195>

Vidal Rojo, C. (2008). *La preparación del docente de Ciencias Naturales de preuniversitario en las relaciones interdisciplinarias*. (Tesis de doctorado inédita). Instituto Superior Pedagógico "Félix Varela". Villa Clara, Cuba.

Vigil, A. (1996). El ser humano y la interdisciplinariedad, ejes de integración del postgrado. *Investigación Hoy*, (68), 58-68.

Vigotsky, L. (1985). *Pensamiento y Lenguaje*. Barcelona, España: Paidós.

Vigotsky, L. (1987). *Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores*. La Habana, Cuba: Editorial Científico Técnica.

Vigotsky, L. (1988). Interacción entre enseñanza y desarrollo. En *Selección de lecturas de Psicología Pedagógica y de las Edades. Tomo III*. La Habana, Cuba: Editora Universidad.

Vigotsky, L. (1996). La crisis de los siete años. En A. Segarte (Comp.), *Psicología del desarrollo: Selección de lecturas: Tomo I*. La Habana, Cuba: Editorial Félix Varela.

Villa-Soto, J. C., Moncada Marín, A. L. y Mendoza Rosas, R. M. (2004). *Clasificación de la interdisciplinariedad. Relación entre los dominios material y conceptual de las ciencias*. Recuperado de <https://books.google.com.cu/books?isbn=9703222323>

Zilberstein Toruncha, J. (2003). *Calidad educativa y diagnóstico del aprendizaje escolar*. (Curso de Pedagogía 2003). La Habana, Cuba.

Zilberstein Toruncha, J. (febrero, 1998). Diagnóstico del aprendizaje de nuestros alumnos. *Revista Desafío Escolar*, 1(No. Especial), 42-52.

Zilberstein Toruncha, J. y McPherson Sayú, M. (1999) *Didáctica integradora de las Ciencias: Experiencia Cubana*. La Habana, Cuba: Editorial Académica.

Zuber-Skerritt, O. (1992). *Action Research in Higher Education: Examples and Reflections*. Recuperado de <https://eric.ed.gov/?id=ED351928>

Zveriev, I. D. (1977). *La relación interasignatura*. Moscú, URSS: Editora Mir.

ANEXO No. 1

Guía para el análisis de documentos

Objetivo: Constatar qué referencias existen acerca de la implementación de las relaciones interdisciplinarias en los documentos normativos de la carrera.

Documento

☞ El Plan de estudio D de la carrera. (Plan del proceso docente, Modelo del profesional, Programas de disciplinas, Programas de asignaturas y problemas profesionales)

Aspectos a revisar

- 1- Objetivos del Modelo del profesional y de las disciplinas.
- 2- Disciplinas con potencialidades para el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias.
- 3- Necesidad de establecer las relaciones interdisciplinarias.
- 4- Orientaciones para el cumplimiento de las relaciones interdisciplinarias.
- 5- Habilidades comunes en todos los años
- 6- Indicaciones metodológicas para el trabajo con enfoque interdisciplinario en la carrera.

ANEXO No. 2

Guía de estudio de los resultados del producto del proceso pedagógico

Objetivo: Comprobar el nivel alcanzado por los docentes en el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias.

Documentos

- ☞ El Plan de trabajo metodológico de la carrera y del colectivo interdisciplinario
- ☞ El plan de superación profesional de la carrera.
- ☞ Las actas de la preparación del colectivo de carrera.
- ☞ Las estrategias curriculares de la carrera.
- ☞ Sistemas de clase de los docentes de la carrera.

Aspectos

- 1- Desde el estudio del sistema de clases analizar: el objetivo, contenido, método, medio de enseñanza, forma de organización y evaluación con carácter interdisciplinario.
- 2- Contextualización de las estrategias curriculares.
- 3- Formas de trabajo metodológico empleadas para el trabajo interdisciplinario
- 4- Aspectos generales de las relaciones interdisciplinarias más trabajados desde las diferentes asignaturas de la carrera.

ANEXO NO. 3

Entrevista a directivos de la Uniss

Objetivo: Constatar los criterios que poseen los directivos acerca del establecimiento de las relaciones interdisciplinarias para el logro del proceso de enseñanza-aprendizaje en la carrera.

Cuestionario

1. ¿Considera necesario que los docentes desde sus asignaturas establezcan nodos y relaciones para lograr la formación integral de los profesionales?
¿Por qué?
2. Considera usted que todos los docentes están preparados para diseñar tareas interdisciplinarias desde sus asignaturas? ¿Por qué?
3. Considera usted que la atención que le brindan los docentes de la carrera al establecimiento de las relaciones interdisciplinarias resuelve las dificultades existentes en este sentido. ¿Por qué?
4. ¿Qué acciones considera que deben realizarse en la preparación de los docentes para que cumplan eficazmente con la implementación de las relaciones interdisciplinarias.
5. ¿Qué particularidades presentan las relaciones interdisciplinarias en los distintos tipos de clases?
6. ¿Cuáles son, a su juicio, las principales potencialidades y limitaciones de los docentes de la carrera Licenciatura en Educación Primaria para el logro de las relaciones interdisciplinarias?
7. ¿Qué estructuras académicas considera usted que mayor influencia ejercen para el logro de las relaciones interdisciplinarias en los docentes de la carrera Licenciatura en Educación Primaria.
8. ¿Qué vías considera más efectivas para potenciar la preparación del docente para el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias?

Otras consideraciones generales que quieran expresar

ANEXO No. 4

Guía de entrevista en profundidad a docentes la carrera Licenciatura en Educación Primaria para el logro de las relaciones interdisciplinarias.

Objetivo: Corroborar el estado en que se encuentra la preparación y disposición de los docentes para dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje a partir de las relaciones interdisciplinarias.

Cuestionario

1. ¿Cómo y en qué medida logra en su asignatura establecer relaciones interdisciplinarias?
2. ¿Se considera con la preparación suficiente para impartir su asignatura de modo que se cumplan eficazmente las relaciones interdisciplinarias? ¿Qué fortalezas y debilidades puede señalar al respecto?
3. ¿Determina los nodos y sabe las vías para lograrlo?
4. ¿Conoce los problemas profesionales de la carrera y planifica las tareas teniendo en cuenta los mismos?
5. Domina las estrategias curriculares de la carrera y las tiene presente en el diseño de las tareas
6. ¿Qué formas, métodos y medios utilizaría para el logro de las relaciones interdisciplinarias?
7. Considera que para concretar las relaciones interdisciplinarias en sus clases necesita socializarlas. ¿Con quién, por qué, para qué?
8. Qué elementos piensa usted que se deban tener en cuenta para establecer relaciones interdisciplinarias? ¿Por qué?
9. ¿Cuál es su opinión acerca del trabajo cooperado?
10. ¿Diseña tareas interdisciplinarias?

ANEXO No. 5

Entrevista a los estudiantes de la carrera Licenciatura en Educación Primaria.

Objetivo: Constar el criterio de los estudiantes acerca del cumplimiento de las relaciones interdisciplinarias en su proceso formativo.

Cuestionario

- ☞ ¿En las clases que reciben se establecen relaciones entre asignaturas?
- ☞ ¿Cómo valora la disposición de sus profesores para establecer las relaciones interdisciplinarias?
- ☞ ¿Los profesores utilizan medios que propician las relaciones interdisciplinarias?
- ☞ ¿En las clases se le da tratamiento a los problemas profesionales a resolver en la Educación Primaria?
- ☞ ¿Se vinculan las clases con las estrategias curriculares de la carrera?
- ☞ ¿Están preparados para dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Educación Primaria con un enfoque interdisciplinario?

ANEXO No. 6

Encuesta a docentes del colectivo de tercer y cuarto años

Objetivo: Verificar los criterios que poseen los docentes del colectivo interdisciplinario de la carrera Licenciatura en Educación Primaria en relación al proceso de enseñanza-aprendizaje con un enfoque interdisciplinario.

Consigna: Necesitamos conocer la opinión de los docentes acerca de su preparación en el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias. Recabamos su mayor sinceridad. **Muchas gracias por su cooperación.**

Fecha de llenado: _____

☞ Datos Personales (llenar con letra de molde)

Sexo: ___ (M) ___ (F) Edad: ___ Años de experiencia docente: _____

☞ Formación Profesional Básica

☞ Formación Adicional para la Docencia (puede indicar varias opciones o ninguna)

() Diplomado en docencia

() Especialización en

() Maestría en

() Otro (especifique) _____

☞ ¿Considera usted estar preparado para establecer las relaciones interdisciplinarias?

Siempre _____ En ocasiones _____ Nunca _____

¿Por qué? _____

☞ ¿Valore su disposición y motivación para diseñar tareas con enfoque interdisciplinarios?

Siempre ___ En ocasiones ___ Nunca ___

¿Por qué? _____

☞ ¿En el diseño de sus clases tiene presente los problemas profesionales?

Siempre ___ En ocasiones ___ Nunca ___

☞ ¿Domina y emplea las estrategias curriculares de la carrera?

Siempre ____ En ocasiones ____ Nunca ____

☞ ¿Determina desde sus clases nodos interdisciplinarios?

Siempre ____ En ocasiones ____ Nunca ____

☞ ¿Utiliza métodos y medios que propicien el trabajo con los nodos interdisciplinarios?

Siempre ____ En ocasiones ____ Nunca ____

10. ¿Diseña tareas interdisciplinarias desde su asignatura?

Siempre ____ En ocasiones ____ Nunca ____

ANEXO No. 7

Guía para la observación de clases

Objetivo: Constatar en qué medida los docentes del colectivo interdisciplinario establecen relaciones interdisciplinarias en sus clases.

Tipo de clase: _____

Asignatura: _____

Tema: _____

Profesor: _____

Grupo: _____ Año: _____

| Aspectos a considerar en las clases | BA | A | PA |
|--|----|---|----|
| Planeación 1. Identifica el sistema de conocimiento de la asignatura con otras asignaturas. 2. Establece las tareas de la clase en función de los problemas profesionales que deben resolver los estudiantes. 3. Contextualiza las estrategias curriculares en los contenidos. 4. Selección correcta de los métodos y medios que posibiliten las relaciones interdisciplinarias 5. Disposición para establecer el trabajo cooperado. | | | |
| Ejecución 6. Establece relaciones entre los conocimientos previos para construir nuevos conocimientos. 7. Utiliza métodos y medios que permiten establecer las relaciones interdisciplinarias. 8. Relaciona los contenidos con los problemas | | | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| profesionales. | | | |
| 9. Trabaja con las estrategias curriculares. | | | |
| 10. Implicación para dirigir el proceso de enseñanza – aprendizaje con enfoque interdisciplinario. | | | |
| 11. Diseña tareas que integren los nodos interdisciplinarios. | | | |

Leyenda

BA: Bastante adecuado

A: Adecuado

PA: Poco adecuado

ANEXO No. 8

Grupos de discusión con el colectivo interdisciplinario

Objetivo: Determinar las categorías y subcategorías de análisis para el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias en la carrera Licenciatura en Educación Primaria

Tema # 1. Dominio del sistema de conocimiento para la determinación de nodos interdisciplinarios.

Objetivo: Valorar sobre la base del análisis y la argumentación, los indicadores para establecer las relaciones interdisciplinarias.

Introducción:

Se explica a los docentes del colectivo interdisciplinario la importancia y objetivo de la actividad a realizar, además se enfatiza en las técnicas participativas como estrategia de desarrollo y normas de procedimientos para el buen funcionamiento de la actividad a realizar, estimulando el debate desde el trabajo cooperado a partir de conocer los elementos esenciales para establecer relaciones interdisciplinarias.

Desarrollo:

Se organiza el aula en herradura para la visibilidad y comprometimiento de la actividad. Se abre el debate participativo con preguntas reflexivas:

En primer lugar, se procedió a llevar a discusión la información recopilada en: el análisis de documentos, la observación, las entrevistas a directivos, docentes y estudiantes, las encuestas a los docentes del colectivo interdisciplinario, como preámbulo de conocimiento en relación a lo que dicen, sienten y hacen acerca de cómo lograr establecer relaciones interdisciplinarias en la carrera Licenciatura en Educación Primaria y la disposición del docente para lograrlo. Posteriormente se precisan:

- ¿Qué vía utiliza para lograr establecer relaciones interdisciplinarias?
- ¿Cómo establecer las relaciones interdisciplinarias entre las asignaturas de las disciplinas y con otras disciplinas?

- ¿Cuáles son los contenidos de la disciplina que pueden ser relacionados con otras disciplinas?
 - Una vez precisados los contenidos que permiten la articulación interdisciplinaria cómo hacer para lograrlas.
 - ¿Qué tipos de tareas permiten establecer relaciones entre los contenidos de la disciplina?
 - ¿Qué tipos de tareas permiten establecer relaciones entre los contenidos de la disciplina con otras disciplinas?
 - ¿En qué tipos de clases se deben utilizar estas tareas?
 - ¿En qué asignatura y tema se debe aplicar el plan elaborado?
 - ¿Qué contiene el Modelo del Profesional del licenciado de Educación Primaria?
- Las interrogantes van a guiar el debate, sin menospreciar otras que surjan en el proceso de reflexión y autorreflexión, las que serán atendidas.

Cierre:

Se analizan las posiciones expresadas, y se orienta al grupo para la realización de ideas rectoras como resumen y la determinación de posiciones por parte del colectivo.

Tema 2 *Modos de actuación interdisciplinaria de los docentes*

Objetivo: Valorar los modos de actuación del docente para la implementación de las relaciones interdisciplinarias en el colectivo del colectivo interdisciplinario de la carrera Educación Primaria.

Introducción:

Se explica a los docentes el objetivo de la actividad, así como la forma en que se desarrollará a través de la técnica seleccionada, donde cada opinión es válida, el respeto a cada juicio, el derecho a emitir sus valoraciones, saber escuchar, no interrumpir al que tiene la palabra.

La aplicación de la técnica participativa de presentación entre los miembros del grupo. Tormenta de ideas o "Brainstorming" que como técnica facilita la expresión plena y libre de los sujetos implicados, las que se relacionan y con posterioridad,

en un análisis de mayor profundidad, permitirá determinar los objetivos propuestos.

Esta técnica se utiliza para desarrollar la creatividad de los docentes y descubrir su pensar, sentir y actuar en relación a la disposición para dirigir el proceso de enseñanza –aprendizaje con enfoque interdisciplinario así como su implicación personal en la tarea.

Se orienta a los docentes sobre la importancia que tiene aportar lo que se dice, se siente y se hace desde cada docente y desde el colectivo de año.

Desarrollo:

En el desarrollo de la actividad se velará por el cumplimiento del objetivo y de las normas, antes explicitadas, a fin de lograr un desarrollo exitoso, a partir del análisis y del compromiso de los participantes, de la independencia y del respeto de los criterios, de estimular el surgimiento de ideas, participación y posterior análisis para asegurar la evaluación reflexiva de lo expuesto.

En la apertura y guía para el debate se orienta a los docentes valorar en primer orden la información sintetizada recogida en: el análisis de documentos, la observación, las entrevistas a directivos, las encuestas a los docentes del colectivo de tercer y cuarto año y las encuestas a estudiantes, como preámbulo de conocimiento en relación a lo que dicen, sienten y hacen los diferentes actores acerca de las relaciones interdisciplinarias.

Interrogantes

5. Qué opinan de los resultados de las clases observadas ,de la entrevista ,de los resultados del análisis de documentos
6. ¿Qué opinan acerca de las dificultades y potencialidades obtenidas¿Cómo diseñas las tareas interdisciplinarias entre las asignaturas de las disciplinas y con otras disciplinas?
7. ¿Determina las vías que se usarán para conjugar la actividad individual con la colectiva?
8. Desarrolla habilidades profesionales en la elaboración y aplicación de tareas interdisciplinarias.

9. Diseña de tareas que integren los nodo identificados para crear en los estudiantes situaciones de aprendizajes?

Se analizan las posiciones expresadas, y se orienta al grupo para la realización de ideas rectoras como resumen y la determinación de posiciones por parte del colectivo

Cierre:

Se realizará un resumen de los elementos fundamentales que serán asumidos por los docentes del colectivo interdisciplinario en relación a su desempeño interdisciplinario. Resultado que se tendrá en consideración para la determinación del sistema categorial asumido por los implicados.

Bibliografía básica:

Álvarez Pérez, M. (Comp.) (2004). *Interdisciplinariedad: una aproximación desde la enseñanza-aprendizaje de las ciencias*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

Berger, G. (1975). *Opiniones y realidades en Interdisciplinariedad*. México: Anuies.

Bonachea Pérez, A. (2012). El desarrollo de la comunicación oral a partir del trabajo interdisciplinario. *Pedagogía y Sociedad*, 15 (34). Recuperado de <http://revistas.uniss.edu.cu/index.php/pedagogia-y-sociedad/article/view/261/204>

Caballero, A. (2001). *La interdisciplinariedad de la Biología y la Geografía con la Química: Una estructura didáctica*. (Tesis de doctorado inédita). Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona". La Habana, Cuba.

Fazenda, I. (2007). *Contribuciones metodológicas de la interdisciplinariedad en la formación del profesorado*. Madrid, España: Universitas.

Fernández de Alaiza, B. (2000). *La interdisciplinariedad como base de una estrategia para el perfeccionamiento del diseño curricular de una carrera de ciencias técnicas y su aplicación a la Ingeniería en Automática*. (Tesis de doctorado inédita). Instituto Superior Politécnico "José Antonio Echeverría". La Habana, Cuba.

Fiallo Rodríguez, J. (1996). *Las relaciones intermaterias: una vía para incrementar la calidad de la educación*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

Fiallo Rodríguez, J. (2001a). *La interdisciplinariedad como principio básico para el desempeño profesional en las condiciones actuales de la escuela cubana, III Seminario Nacional para educadores*. La Habana, Cuba: Ministerio de Educación.

Fiallo Rodríguez, J. (2001b). *La interdisciplinariedad en la escuela: un reto para la calidad de la educación*. (Material en formato digital). Recuperado de

Fiallo Rodríguez, J. (2004). La interdisciplinariedad un concepto “muy conocido”. En *Interdisciplinariedad. Una aproximación desde la enseñanza-aprendizaje de las ciencias* (p. 21-). La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

García Batista, G. (2010). *Fundamentos de la investigación educativa: Maestría en Ciencias de la educación*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

Gómez, Y. (2013). Problemas con enfoque interdisciplinario, una propuesta didáctica para la clase de Informática en Secundaria Básica. *Pedagogía y Sociedad*, 16(37). Recuperado de <http://revistas.uniss.edu.cu/index.php/pedagogia-y-sociedad/article/view/251/182>

Leiva, R. (enero–mayo, 1990). *El principio de la relación intermateria a través de la didáctica general y las metodologías especiales*. *Pedagogía Cubana* 5.

Lenoir, I. (2005). *Interdisciplinariedad y currículo*. Recuperado de <http://www.humanas.unal.edu.co/red/files/4012/7248/4192/Articulos-interdycurriculoCM.pdf>

Lukomski, A. (2013). Ideario en la senda de la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad. *Revista de la Universidad de La Salle*, 61. Recuperado de <https://revistas.lasalle.edu.co/index.php/lis/article/view/2441/2158>

Nikolaevitch, S. (1998). La aproximación interdisciplinaria en la ciencia de hoy. En su *Interdisciplinaridad de las ciencias humanas*. La Habana, Cuba. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2275491>

Olmedo, F. (1993). La filosofía como epistemología interdisciplinar. *Revista de la Facultad de Jurisprudencia, Ciencias Políticas y Sociales*, (3), 49-59. Recuperado de <https://books.google.com.cu/books?>

Pérez, Y., Gómez, y Pérez, D. (2013). Bases teóricas de la Interdisciplinariedad en la enseñanza: Una experiencia en la carrera de derecho bases teóricas de la interdisciplinariedad en la carrera de Derecho. *Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa (REFCaE)*, (21), 19-29. Recuperado de <http://www.runachayecuador.com/refcale/index.php/refcale/article/view/21/19>

Sellés, J. F. (2013). Universidad: índole, entronque de los saberes e interdisciplinariedad. *Mercurio Peruano: Revista de la Asociación para el Desarrollo de la Enseñanza Universitaria*. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=28793>

ANEXO No. 9

Instrumento auto-valorativo para determinar el coeficiente de conocimientos, información y argumentos de los expertos.

Objetivo: Constatar la pertinencia y factibilidad del modelo dirigido a la preparación del docente para el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias en el colectivo interdisciplinario de la carrera Licenciatura en Educación Primaria.

Estimado compañero:

Usted ha sido seleccionado como posible experto que será de gran utilidad para la validación teórica del resultado de la investigación que, como Tesis en opción al título de Doctor en Ciencias Pedagógicas, se presenta en un modelo dirigido la preparación del docente para el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias en la carrera Licenciatura en Educación Primaria.

Le solicitamos que responda esta encuesta para determinar el grado de pertinencia de sus conocimientos en el tema.

Gracias por su valiosa ayuda.

Aspectos generales:

Nombre y apellidos: _____

Graduado de la especialidad: _____

Cargo que ocupa: _____

Calificación profesional: Máster _____ Doctor en Ciencias _____

Categoría docente: Titular ___ Auxiliar ___ Asistente ___ Instructor _____

Años de experiencia: en la profesión _____

Cuestionario:

☞ Marque en una escala del 1 al 10 (1 es el más bajo y 10 el más alto).

- ☞ El nivel de conocimientos para establecer relaciones interdisciplinarias en la carrera Licenciatura en Educación Primaria.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|

- ☞ Valore el grado de influencia que las siguientes fuentes de información han tenido para adquirir los conocimientos sobre el tema.

| Fuentes de argumentación | Grado de influencia de cada fuente | | |
|--|------------------------------------|-------|------|
| | Alto | Medio | Bajo |
| Análisis teórico propio | | | |
| Experiencia de la práctica pedagógica | | | |
| Conocimiento de trabajos de autores nacionales | | | |
| Conocimiento de trabajo de autores extranjeros | | | |
| Conocimiento del estado del problema | | | |
| Intuición | | | |
| Total | | | |

ANEXO No. 9 A

Tabla patrón con la que se valorará el nivel de competencia de los expertos en la encuesta anterior:

| Fuentes de argumentación | Grado de influencia de cada fuente | | |
|---------------------------------------|------------------------------------|-------|------|
| | Alto | Medio | Bajo |
| Análisis teórico propio | 0,3 | 0,2 | 0,1 |
| Experiencia de la práctica pedagógica | 0,5 | 0,4 | 0,2 |

| | | | |
|---|------|------|------|
| Conocimiento de trabajos de autores nacionales. | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| Conocimiento de trabajo de autores extranjeros. | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| Conocimiento del estado del problema. | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| Intuición. | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| TOTAL | 1 | 0,8 | 0,5 |

ANEXO No. 9 B

Encuesta de valoración del modelo centrado en un análisis horizontal, vertical y transversal dirigido a la preparación del docente para lograr el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias en el colectivo interdisciplinario de del colectivo interdisciplinario de la carrera Licenciatura en Educación Primaria.

Distinguido profesor:

A partir de su análisis sobre el material adjunto, solicitamos nos exponga sus criterios acerca de los elementos que se enumeran, los cuales resultarán de trascendental importancia para la implementación y extensión del modelo centrado en el análisis horizontal, vertical y transversal dirigido a la preparación del docente para lograr el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias en el colectivo interdisciplinario del colectivo interdisciplinario de la carrera Licenciatura en Educación Primaria.

A continuación le proponemos un grupo de frases para que valore su pertinencia, que al ser completadas con las normas que proponemos, nos permitirá recoger su valoración acerca de los diferentes indicadores del Modelo propuesto.

Leyenda: **I-** Inadecuado, **PA-** Poco Adecuado, **A-** Adecuado, **BA-** Bastante Adecuado, **MA-** Muy Adecuado

Instrucciones:

Para recopilar su opinión marque con una equis (X) el juicio o valoración que más se acerque a la suya, según las normas propuestas:

| N Items | I | P | A | B | M |
|--|---|---|---|---|---|
| 1 El establecimiento de las relaciones interdisciplinarias favorece a la preparación del docente desde el colectivo interdisciplinario | | | | | |
| 2 Las relaciones interdisciplinarias desde el colectivo de interdisciplinario se favorece desde las acciones de trabajo metodológico, de superación profesional de la investigación | | | | | |
| 3 Los principios del modelo propuesto la juzgo de... | | | | | |
| 4 La estructura del modelo por fines y objetivos, base teórico-metodológica, principios, caracterización del objeto de investigación, componentes, actores y fases lo considero como... | | | | | |
| 5 La relación que se manifiesta en el modelo entre el dominio del contenido para la determinación de los nodos interdisciplinarios y los Modos de actuación interdisciplinario de los docentes opino que es... | | | | | |
| 6 Considera que las necesidades, creencias y motivaciones de los docentes del colectivo interdisciplinario en función de lograr el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias es mi juicio... | | | | | |
| 7 La pertinencia de la propuesta de modelo dirigido al establecimiento de las relaciones interdisciplinarias en el colectivo interdisciplinario de tercer y cuarto años de la carrera Licenciatura en Educación Primaria opino que es... | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|
| 8 | Las cualidades que se manifiestan en el Modelo que desde las condicionales fueron marcando pauta en la construcción del modelo, tales como su carácter sistémico y participativo, flexible, holístico vertical horizontal, trasversal lo valoro como... | | | | |
| 9 | La relación entre el diagnóstico de los problemas en el contexto investigado y la propuesta de acciones transformadoras es a mi juicio... | | | | |
| 1 | La expresión de cómo se perfecciona la preparación del docente para el logro de las relaciones interdisciplinarias vinculada al modelo lo considero de... | | | | |

¿Desea consignar otro elemento que debe ser considerado en la valoración del modelo centrado en un análisis horizontal, vertical y transversal dirigido a la preparación del docente para lograr el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias en el colectivo interdisciplinario de tercer y cuarto año de la carrera Licencia en Educación Primaria?

En caso afirmativo tenga el gusto de referirlo a continuación:

Gracias.

Observación: Durante la aplicación de este instrumento, se anexa al mismo un documento que recogerá el modelo propuesto y sus fundamentos, el cual facilitará dar respuesta al cuestionario presentado.

ANEXO No. 10

Grupo focal

Objetivo: Valorar el modelo propuesto y que los participantes expresen libremente su opinión acerca del mismo.

Introducción

Buenas tardes y bienvenidos a nuestra sesión. Gracias por sacar un tiempo para participar en esta discusión del servicio de asesoría metodológica de la carrera Licenciatura en Educación Primaria hacia la gestión pedagógica del colectivo interdisciplinario y donde ustedes poseen experiencias y vivencias del modelo centrado en un análisis horizontal, vertical y transversal dirigido a la preparación del docente para lograr el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias.

El propósito del estudio es adentrarnos en la valoración de preparación del docente para lograr el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias. La información que nos facilitarán será muy importante para futuras decisiones que debe ser considerada en el asesoramiento de los colectivos interdisciplinarios en la Uniss.

En esta actividad no hay respuestas correctas o incorrectas, sino diferentes puntos de vista. Favor de sentirse con libertad de expresar su opinión, aún cuando esta difiera con la que expresen sus compañeros.

Se les pide que, por favor, hablen alto. Estaremos anotando sus respuestas, ya que no queremos perdernos ninguno de sus comentarios. Favor de no hablar varios al mismo tiempo, para no afectar la toma de nota. El informe final no incluirá nombres para asegurar la confidencialidad. Tengan en cuenta que estamos interesados tanto en los comentarios negativos como en los positivos. En algunos casos los comentarios negativos son aún más útiles que los positivos.

Nuestra sesión no excederá de las dos horas y no tomaremos ningún receso formal.

Para romper el hielo, vamos a decir lo primero que les viene a la mente cuando escuchan el término actitud docente hacia la formación integral del estudiante.

Tema: El establecimiento de las relaciones interdisciplinarias en el colectivo interdisciplinario.

Objetivo: analizar las opiniones en la dinámica del colectivo interdisciplinario de la carrera Licenciatura en Educación Primaria para el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias de manera que contribuya a la reflexión colectiva efectiva en la toma de decisiones para su perfeccionamiento, a partir de las vivencias tenidas.

Nombre del moderador: _____

Asistente del moderador: _____

Participantes:

Primer grupo: ocho docentes del colectivo del colectivo interdisciplinario de la carrera Licenciatura en Educación Primaria. (un Profesor Titular y siete Profesores Auxiliares).

Segundo grupo: nueve docentes del colectivo del colectivo del colectivo interdisciplinario de la carrera Licenciatura en Educación Primaria. (Profesores Asistentes).

Tercer grupo: Dos docentes del colectivo del colectivo del colectivo interdisciplinario de la carrera Licenciatura en Educación Primaria. (Profesores Instructores)

Cuestionario.

- ☞ ¿Qué experiencias hemos experimentado en la aplicación de las tareas interdisciplinarias?
- ☞ ¿Cuáles son los aspectos limitantes en elaboración y aplicación de las tareas interdisciplinarias?
- ☞ ¿Cuál es la metodología más adecuada para aplicación de las tareas interdisciplinarias desde el colectivo interdisciplinario?
- ☞ ¿Qué potencialidades percibe a la luz de la aplicación de las tareas interdisciplinarias desde el colectivo interdisciplinario?
- ☞ De todo lo expresado, ¿qué es lo más importante para usted? Después que el moderador ofrece un resumen se pregunta: ¿Es este un resumen apropiado

para todo lo que hoy se ha discutido? ¿Contiene una visión panorámica del objetivo planteado? ¿Se nos ha quedado algo por decir?

Carta de invitación.

Nombre: _____

Fecha: _____

Muchas gracias por su aceptación para participar en la reunión que tendrá lugar en el aula 2.12 de la Sede central a las 9.00 a.m. (primer grupo), 11.00 a.m. (segundo grupo) y 2.00 p.m. (tercer grupo), según corresponda, la que se realizará en un ambiente de confraternización social.

La reunión es con un número limitado de docentes y su éxito y calidad dependerá de la cooperación de todos. Esperamos por su contribución al proyecto de investigación: "Estrategia didáctica para el logro del establecimiento de los nodos interdisciplinarios y tareas interdisciplinarias de esta manera, tiene la oportunidad de ofrecer sugerencias para el perfeccionamiento del colectivo interdisciplinario del cual usted forma parte.

La reunión la integrarán docentes, según sus categorías, y nos gustaría conocer su opinión acerca del tema, por otro lado, se garantiza la confidencialidad, pues el informe final es totalmente anónimo y su utilidad es para proveernos de sus opiniones para la toma de decisiones en el tema. Al final de la sesión disfrutaremos de refrigerios e intercambios sociales.

Confiamos en la oportunidad de saludarle personalmente y de fortalecer las relaciones.

Cordialmente,

MSc. Yairis Cepedas Rodríguez

Jefa de la disciplina Didáctica de la Escuela Primaria.

ANEXO No. 11

Resultado de la encuesta a los docentes del colectivo interdisciplinario

| Indicadores | S | E.O | N |
|--|------|------|------|
| Considera usted estar preparado para establecer las relaciones interdisciplinarias. | 5,2 | 52,6 | 42,1 |
| Valore su disposición y motivación para diseñar tareas interdisciplinarias. | 52,6 | 47,3 | |
| En el diseño de sus clases tiene presente los problemas profesionales. | 5,2 | 52,6 | 42,1 |
| Domina y emplea las estrategias curriculares de la carrera. | 10,5 | 36,8 | 52,6 |
| Determina desde sus clases los nodos interdisciplinarios. | 5,2 | 26,3 | 68,4 |
| Utiliza métodos y medios que propicien el trabajo con los nodos interdisciplinarios. | 15,7 | 52,6 | 31,5 |
| Diseña tareas interdisciplinarias desde su asignatura. | 5,2 | 26,3 | 68,4 |
| Posee disposición para establecer el trabajo cooperado. | | | |

Leyenda:

S: Siempre

E O: En ocasiones

N: Nunca

ANEXO No12.

Entrevista grupal al colectivo de tercer y cuarto años

Objetivo: Valorar el efecto en la práctica de la propuesta de implementación del modelo.

Indicadores:

- a) Implicación de los profesores para identificar el sistema de conocimientos de cada asignatura, análogos a otras asignaturas del currículo.
- b) Implicación en la determinación de nexos y puntos de contacto entre las diferentes asignaturas del año.
- c) Implicación de los profesores en la identificación de los problemas profesionales que guardan relación con los contenidos de las asignaturas.
- d) Implicación de los profesores en la identificación de las estrategias curriculares con el sistema de conocimiento de cada asignatura.
- e) Implicación para la lograr diseñar tareas interdisciplinarias.

Cuestionario:

1. ¿Cómo valoras las implicaciones de los profesores para lograr relaciones interdisciplinarias.
2. ¿En qué medida se implican los profesores desde el colectivo de interdisciplinario para lograr establecer relaciones interdisciplinarias?
3. ¿Cómo valoras la asunción por parte de los docentes del enfoque interdisciplinario desde el colectivo?
4. ¿Cuáles son las principales limitaciones del colectivo interdisciplinario para el logro de las relaciones interdisciplinarias?
5. ¿Qué vías de formación es más efectiva y ajustada para preparar al docente desde el colectivo interdisciplinario en función de potenciar el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias?
6. ¿Cuáles son las potencialidades individuales y grupales del colectivo interdisciplinario para lograr establecer relaciones interdisciplinarias? ¿Cómo se han aprovechado?
7. ¿Qué criterios tiene sobre la preparación recibida en el colectivo interdisciplinario para el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias en el colectivo interdisciplinario? ¿Qué recomendaciones puede dar al respecto?

8. ¿Qué creen los docentes del colectivo interdisciplinario de la experiencia vivida?
9. Otras consideraciones generales que se quieran expresar.

ANEXO No. 13**Resultados de la encuesta para la selección de los expertos**

| Experto | Kc | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Ka | K | Experto seleccionado (1) |
|---------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|--------------------------------|
| 1 | 0,9 | 0,3 | 0,4 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,90 | 0,9 | 1 |
| 2 | 0,5 | 0,3 | 0,4 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,90 | 0,7 | 0 |
| 3 | 0,8 | 0,3 | 0,4 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,90 | 0,85 | 1 |
| 4 | 0,6 | 0,3 | 0,4 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,90 | 0,75 | 0 |
| 5 | 0,8 | 0,3 | 0,4 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,90 | 0,85 | 1 |
| 6 | 0,3 | 0,3 | 0,4 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,90 | 0,6 | 0 |
| 7 | 0,7 | 0,2 | 0,4 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,80 | 0,75 | 0 |
| 8 | 0,8 | 0,3 | 0,4 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,90 | 0,85 | 1 |
| 9 | 0,9 | 0,3 | 0,2 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,70 | 0,8 | 1 |
| 10 | 0,9 | 0,3 | 0,4 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,90 | 0,9 | 1 |
| 11 | 0,8 | 0,3 | 0,4 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,90 | 0,85 | 1 |
| 12 | 0,7 | 0,3 | 0,4 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,90 | 0,8 | 1 |
| 13 | 0,6 | 0,1 | 0,4 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,70 | 0,65 | 0 |
| 14 | 0,8 | 0,3 | 0,4 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,90 | 0,85 | 1 |
| 15 | 0,9 | 0,3 | 0,4 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,90 | 0,9 | 1 |
| 16 | 0,9 | 0,3 | 0,4 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,90 | 0,9 | 1 |
| 17 | 0,9 | 0,3 | 0,4 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,90 | 0,9 | 1 |
| 18 | 0,8 | 0,3 | 0,4 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,90 | 0,85 | 1 |

| | | | | | | | | | | |
|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|----|
| 19 | 0,7 | 0,3 | 0,4 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,90 | 0,8 | 1 |
| 20 | 0,7 | 0,3 | 0,4 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,90 | 0,8 | 1 |
| 21 | 0,7 | 0,3 | 0,4 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,90 | 0,8 | 1 |
| 22 | 0,7 | 0,3 | 0,4 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,90 | 0,8 | 1 |
| 23 | 0,6 | 0,2 | 0,2 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,60 | 0,6 | 0 |
| 24 | 0,7 | 0,3 | 0,4 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,90 | 0,8 | 1 |
| 25 | 0,4 | 0,3 | 0,4 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,90 | 0,65 | 0 |
| 26 | 0,7 | 0,3 | 0,5 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 1,00 | 0,85 | 1 |
| 27 | 0,7 | 0,3 | 0,4 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,90 | 0,8 | 1 |
| 28 | 0,7 | 0,3 | 0,4 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,90 | 0,8 | 1 |
| 29 | 0,5 | 0,1 | 0,4 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,70 | 0,6 | 0 |
| 30 | 0,7 | 0,3 | 0,4 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,90 | 0,8 | 1 |
| 31 | 0,7 | 0,3 | 0,5 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 1,00 | 0,85 | 1 |
| 32 | 0,7 | 0,3 | 0,4 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,90 | 0,8 | 1 |
| 33 | 0,5 | 0,1 | 0,2 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,50 | 0,5 | 0 |
| 34 | 0,7 | 0,1 | 0,4 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,70 | 0,7 | 0 |
| 35 | 0,7 | 0,3 | 0,4 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,90 | 0,8 | 1 |
| | | | | | | | | | | 25 |

Kc: coeficiente de conocimiento o información que tiene el experto acerca del problema, calculado sobre la base de la valoración del propio experto en una escala de 0 a10 y multiplicado por 0,1.

Ka: coeficiente de argumentación o fundamentación, determinado como resultado de la suma de los puntos alcanzados < partir de la tabla patrón.

K: coeficiente de competencia de los expertos, determinado por la sumatoria de Kc y Ka, resultado que se divide entre dos. (Crespo, 2009).

Tabla de clasificación de coeficiente de competencia

| | Criterios para K |
|----------------------|-------------------------|
| Competitividad alta | $0,8 < o = K < o = 1$ |
| Competitividad media | $0,5 < o = k < 0,8$ |
| Competitividad baja | $K < 0,5$ |

Aspectos generales:

25 de los encuestados mostraron no menos de 0,8 de competencia y fueron seleccionados como expertos competentes, caracterizados por:

3. Graduados de la especialidad:13

4. Cargo que ocupa: Docentes universitarios, metodólogos y directivos.

5. Calificación profesional: Doctor en Ciencias: 15 y Master en Ciencias de la Educación 15.

6. Categoría docente: 13 Profesores Titular y 12 Profesores Auxiliares.

7. Años de experiencia en la profesión: 44,0% con 20 y más años y el resto entre 10-20 años, respectivamente. En la Educación superior 48,0% con más de 15 años y el resto entre 10-15 años.

ANEXO 13 A

Resumen del consenso de los expertos sobre el modelo

Se aprecia una alta concordancia de los expertos en la valoración de los indicadores.

| | Ind· 1 | Ind· | Ind· | Ind· | Ind· | Ind· | Ind· | Ind· | Ind· | Ind· 10 |
|------|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------------|
| E-1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| E-2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| E-3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| E-4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| E-5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| E-6 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| E-7 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| E-8 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 |
| E-9 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| E-10 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 |
| E-11 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| E-12 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| E-13 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 |
| E-14 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| E-15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 |
| E-16 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| E-17 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |

| | | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| E-18 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| E-19 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| E-20 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| E-21 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| E-22 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| E-23 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| E-24 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| E-25 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |

Leyenda:

Inadecuado: **1**

Poco Adecuado: **2**

Adecuado: **3**

Bastante Adecuado: **4**

Muy Adecuado: **5**

Se asume el criterio de Crespo (2009) acerca de respetar el anonimato de los expertos.

ANEXO 13 B

Tablas en Excel para el cálculo de la pertinencia de cada indicador

| | cat-1 | cat-2 | cat-3 | cat-4 | cat-5 | total |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Ind-1 | 25 | 0 | 0 | 0 | 0 | 25 |
| Ind-2 | 25 | 0 | 0 | 0 | 0 | 25 |
| Ind-3 | 23 | 2 | 0 | 0 | 0 | 25 |
| Ind-4 | 24 | 1 | 0 | 0 | 0 | 25 |
| Ind-5 | 22 | 3 | 0 | 0 | 0 | 25 |
| Ind-6 | 25 | 0 | 0 | 0 | 0 | 25 |
| Ind-7 | 23 | 2 | 0 | 0 | 0 | 25 |
| Ind-8 | 23 | 2 | 0 | 0 | 0 | 25 |
| Ind-9 | 14 | 11 | 0 | 0 | 0 | 25 |
| Ind-10 | 23 | 2 | 0 | 0 | 0 | 25 |

tabla de frecuencia

| | cat-1 | cat-2 | cat-3 | cat-4 | cat-5 |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Ind-1 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Ind-2 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Ind-3 | 23 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Ind-4 | 24 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Ind-5 | 22 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Ind-6 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Ind-7 | 23 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Ind-8 | 23 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Ind-9 | 14 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Ind-10 | 23 | 25 | 25 | 25 | 25 |

tabla de frecuencia acumuladas

| | cat-1 | cat-2 | cat-3 | cat-4 |
|--------------|-------|-------|-------|-------|
| Ind-1 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| Ind-2 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| Ind-3 | 0,92 | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| Ind-4 | 0,96 | 1,00 | 1,00 | 1,00 |

| | | | | |
|---------------|------|------|------|------|
| Ind-5 | 0,88 | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| Ind-6 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| Ind-7 | 0,92 | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| Ind-8 | 0,92 | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| Ind-9 | 0,56 | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| Ind-10 | 0,92 | 1,00 | 1,00 | 1,00 |

tabla de frecuencia acumuladas relativas

| | cat-1 | cat-2 | cat-3 | cat-4 | Suma | Promedio | N-P | Evaluación | Ind |
|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|-------|---------------------|-----|
| Ind-1 | 3,49 | 3,49 | 3,49 | 3,49 | 13,96 | 3,49 | -0,39 | Muy adecuado | |
| Ind-2 | 3,49 | 3,49 | 3,49 | 3,49 | 13,96 | 3,49 | -0,39 | Muy adecuado | |
| Ind-3 | 1,41 | 3,49 | 3,49 | 3,49 | 11,88 | 2,97 | 0,13 | Muy adecuado | |
| Ind-4 | 1,75 | 3,49 | 3,49 | 3,49 | 12,22 | 3,06 | 0,04 | Muy adecuado | |
| Ind-5 | 1,17 | 3,49 | 3,49 | 3,49 | 11,64 | 2,91 | 0,19 | Muy adecuado | |
| Ind-6 | 3,49 | 3,49 | 3,49 | 3,49 | 13,96 | 3,49 | -0,39 | Muy adecuado | |
| Ind-7 | 1,41 | 3,49 | 3,49 | 3,49 | 11,88 | 2,97 | 0,13 | Muy adecuado | |
| Ind-8 | 1,41 | 3,49 | 3,49 | 3,49 | 11,88 | 2,97 | 0,13 | Muy adecuado | |
| Ind-9 | 0,15 | 3,49 | 3,49 | 3,49 | 10,62 | 2,66 | 0,44 | Muy adecuado | |

| | | | | | | | | |
|-----------------|-------------------------|-------|-------|-------|-------|------|------|---------------------|
| Ind-10 | 1,41 | 3,49 | 3,49 | 3,49 | 11,88 | 2,97 | 0,13 | Muy adecuado |
| Suma | 19,17 | 34,90 | 34,90 | 34,90 | 123,8 | | | |
| Promedio | 1,92 | 3,49 | 3,49 | 3,49 | N= | 3,10 | | |
| | Puntos de Cortes | | | | | | | |

ANEXO No. 14

Resultado de la encuesta a profesores del colectivo interdisciplinario después de aplicada la propuesta.

Objetivo: Valorar el efecto en la práctica de la implementación del modelo después de aplicadas las tareas interdisciplinarias.

Estimado docente:

En la investigación que realizamos se propone el diseño de un modelo en el cual usted ha sido sujeto durante las actividades, de esta manera solicitamos su cooperación en el llenado de esta encuesta con el fin de constatar la efectividad del Modelo en la preparación para el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias, a partir del análisis vertical horizontal y holísticos de las disciplinas en el colectivo interdisciplinario de la carrera de Licenciatura en Educación Primaria

| Indicadores | S | E.O | N |
|---|----------|------------|----------|
| <i>Dominio del sistema de conocimiento para determinación de nodos interdisciplinarios</i> | | | |
| Subcategorías de análisis | | | |
| Considera usted dominar las vías para lograr establecer las relaciones interdisciplinarias | 94,7% | 5,2% | |
| En el diseño de sus clases tiene presente los problemas profesionales | 94,7% | 5,2% | |
| Domina y emplea las estrategias curriculares de la carrera | 94,7% | 5,2% | |
| Determina desde sus clases los nodos interdisciplinarios | 89,4% | 10,5% | |
| <i>Modos de actuación interdisciplinario de los docentes</i> | | | |
| Subcategorías de análisis | | | |

| | | | |
|---|-------|-------|--|
| Valore su Implicación para dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje con enfoque interdisciplinario | 94,7% | 5,2% | |
| Evalúe su disposición para establecer el trabajo cooperado. | 100% | | |
| Utiliza métodos y medios que propicien el trabajo con los nodos interdisciplinarios | 89,4% | 10,5% | |
| Diseña tareas interdisciplinarias desde su asignatura. | 89,4% | 10,5% | |

ANEXO No. 15

Resultados de la encuesta a estudiantes de la carrera

Objetivo: Valorar el efecto en la práctica de la implementación del modelo después de aplicadas las tareas interdisciplinarias.

Estimado estudiante:

Con el objetivo de perfeccionar el proceso enseñanza-aprendizaje con un enfoque interdisciplinario, solicitamos su cooperación en el llenado de esta encuesta.

Muchas gracias.

Resultados de la encuesta

| Los docentes del colectivo de cuarto año: | S | E.O | N |
|---|------|------|---|
| 1- Desarrollan actividades con enfoque interdisciplinar en las clases. | 95,7 | 4,2 | |
| 2- Motivan al estudiante hacia la realización de tareas interdisciplinarias. | 93 | 6,3 | |
| 3- Facilitan la formación de nodos interdisciplinarios. | 85,1 | 14,8 | |
| 4- Mantienen una comunicación empática de cooperación con los estudiantes. | 97 | 2,1 | |
| 5- Logran desarrollar habilidades para la profesión | 95,7 | 4,2 | |
| 6- Estimulan el estudio para el diseño de tareas interdisciplinarias. | 93 | 6,3 | |
| 7- Orientan tareas con carácter interdisciplinarios | 85,1 | 14,8 | |
| 8- Usan métodos y procedimientos para motivar aprendizaje interdisciplinario. | 95,7 | 4,2 | |
| 9- Usan medios de enseñanza que permita interrelación de los contenidos. | 95,7 | 4,2 | |
| 10- Relaciona el contenido de la clase con otras disciplinas. | 85,1 | 14,8 | |

ANEXO No. 16

Acciones interdisciplinarias para la implementación del modelo

Acción 1:

Curso: La interdisciplinariedad en el proceso educativo: su concreción en la carrera Licenciatura en Educación Primaria.

Total de horas: 96

Total de créditos: 2

Fundamentación

La educación contemporánea, en lo particular, la enseñanza primaria debe caracterizarse tanto en la estructuración curricular como en el desarrollo metodológico del quehacer pedagógico, asimismo, por la integración de los contenidos (conocimientos, habilidades, actitudes y valores) y por experiencias que faciliten una comprensión más pensativa, crítica y transformadora de la realidad. Es decir, una educación que revalorice, sus aspectos éticos y culturales, basada en los pilares: -aprender a conocer, -aprender a actuar, -aprender a vivir juntos y -aprender a ser y a hacer-, que forme a un individuo “no fragmentado” y lo prepare para una educación permanente, para lo que requiere tener una visión global de la realidad, basada en la educación interdisciplinaria como principio de su formación.

La imposibilidad de esquivar la interdisciplinariedad en la actualidad radica en que como nunca antes resulta una necesidad objetiva del desarrollo de la actividad humana, pues dicha interdisciplinariedad, y las prácticas educativas interdisciplinarias, tienen sus bases en la internacionalización y complejización de la vida social, económica, política y cultural, uno de cuyos principales motores es el desarrollo de la ciencia y de la tecnología.

El surgimiento de la interdisciplinariedad responde a la necesidad de superar la unilateralidad y el peligro de dispersión de los conocimientos aportados por cada una de las ciencias particulares y el olvido del ser humano. La convergencia entre las disciplinas condiciona el tratamiento del objeto o fenómeno como un todo y permite un conocimiento sistémico, en el que las partes interactúan, se

condicionan, influyen unas sobre las otras, tal como existen en la realidad objetiva.

El carácter interdisciplinario del proceso docente-educativo requiere una transformación profunda en las concepciones didáctico-metodológicas de profesores en las actitudes y relaciones entre todos los sujetos que en él intervienen. Pero un abordaje interdisciplinario para conocer, analizar y transformar la realidad solo es posible desde la interdisciplinariedad. ¿Estamos preparados?

Los marcos disciplinares rígidos que imperan en el proceso docente educativo es uno de los escollos que entorpecen la interdisciplinariedad del proceso enseñanza aprendizaje. “Enseño como me enseñaron” es una frase que oculta en ocasiones una resistencia al cambio de las concepciones metodológicas y es, por lo general, señal de una deficiente formación profesional, basada en un modelo educativo tradicional que se reproduce en el aula.

Entre los propósitos del curso está sentar las bases para un proceso que propicie el logro de la práctica interdisciplinaria como rasgo distintivo del proceso educativo en la escuela `primaria y los modos de actuación de sus protagonistas.

Objetivos generales

1. Estudiar los fundamentos de la interdisciplinariedad y su significado para el proceso docente educativo en las condiciones que marcan la contemporaneidad.
2. Debatir desde las experiencias de los participantes, las vías más eficaces y las acciones que pudieran desarrollarse para contribuir, mediante la práctica de la interdisciplinariedad, a la formación en las nuevas generaciones de formas de pensar, sentir y de actuar de acuerdo a las exigencias de los contextos socio-histórico actual y futuro.
3. Plantear actividades interdisciplinarias de acuerdo a las funciones y contexto de actuación profesional de los participantes.

Plan temático

Tema 1. La interdisciplinariedad: reflejo de la realidad objetiva en la actividad humana contemporánea.

Tema 2. La interdisciplinariedad en la educación. Un problema pedagógico de apremiante solución.

Tema 3. La interdisciplinariedad: Cómo instrumentar su práctica en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Tema 1. Interdisciplinariedad: reflejo de la realidad objetiva en la actividad humana contemporánea

Objetivo

Explicar los rasgos esenciales de la interdisciplinariedad, su importancia y actualidad.

Argumentar las relaciones dialécticas disciplinariedad-interdisciplinariedad e interdisciplinariedad-integración.

Sistema de conocimientos

La interdisciplinariedad: Su necesidad desde el punto de vista epistemológico e instrumental. Sus fuentes. Distintas visiones y comprensiones.

Rasgos esenciales de la interdisciplinariedad.

Relación dialéctica disciplinariedad - interdisciplinariedad

Interdisciplinariedad y relaciones interdisciplinarias. Interdisciplinariedad como uno de los niveles de interrelación entre las disciplinas. Clasificaciones.

Interdisciplinariedad, globalización e integración.

Interdisciplinariedad e integración en su dimensión curricular a nivel macro. Ejemplos.

Nodos interdisciplinarios, problemas profesionales y estrategias curriculares para la articulación del currículo en los niveles macro, meso y micro.

Interdisciplinariedad e integración en su dimensión didáctica. Hacia una didáctica de las ciencias y de las humanidades.

La práctica de la interdisciplinariedad en el proceso de enseñanza - aprendizaje:

Ejemplos de práctica interdisciplinaria en el proceso de enseñanza _ aprendizaje de las distintas áreas del conocimiento.

Proyecto de tareas interdisciplinarias para distintos contextos de actuación.

Tema 2. La interdisciplinariedad en la educación. Un problema pedagógico de apremiante solución

Objetivos

4. Fundamentar el significado de la interdisciplinariedad para el proceso docente educativo y las razones para un cambio en la manera de pensar y de actuar de todos sus participantes.
5. Argumentar las ventajas de la interdisciplinariedad para el proceso docente educativo, así como las desventajas de su incorrecta comprensión.
6. Valorar la importancia de la preparación de los docentes para desarrollar el trabajo interdisciplinario, de manera que llegue a ser una característica de su modo de actuación profesional.

Sistema de conocimientos

Interdisciplinariedad científica e interdisciplinariedad educativa

Necesidad de la práctica interdisciplinaria en la educación contemporánea. Su fundamento psicopedagógico. Ventajas. Peligros de su incorrecta comprensión.

Barreras y potencialidades para la interdisciplinariedad en el proceso docente educativo.

La interdisciplinariedad en sus dimensiones curricular, didáctica y metodológica.

Trabajo interdisciplinario en el proceso educativo.

El proceso de enseñanza-aprendizaje interdisciplinario y desarrollador. Interdisciplinariedad y aprendizaje desarrollador.

Interdisciplinariedad y formación profesional pedagógica.

Tema 3. La interdisciplinariedad: cómo instrumentar su práctica en el proceso de enseñanza _ aprendizaje

Objetivos

7. Sistematizar, a partir fundamentalmente del análisis de experiencias concretas, las características, distintas formas y procedimientos del trabajo interdisciplinario en el proceso de enseñanza _ aprendizaje.
8. Diseñar tareas interdisciplinarias para distintos contextos de intervención.

Sistema de habilidades generales y profesionales

9. Estudiar los fundamentos teóricos y metodológicos en torno a la interdisciplinariedad en el proceso educativo en la carrera Licenciatura en Educación Primaria.
10. Fundamentar la necesidad del enfoque interdisciplinario y desarrollador del proceso educativo en la carrera Licenciatura en Educación Primaria como refutación a las exigencias que la contemporaneidad le impone.
11. Modelar tareas interdisciplinarias para su aplicación en el proceso educativo en la carrera Licenciatura en Educación Primaria.

Consideraciones Metodológicas Generales

Se emplearán métodos que favorezcan un proceso de aprendizaje activo, con énfasis en la reflexión, el debate, la solución de problemas, la cooperación y la contextualización.

El curso se desarrollará mediante actividades teórico-prácticas, básicamente a través de la discusión colectiva, a partir del planteamiento de problemáticas del proceso docente educativo y de enseñanza-aprendizaje, con hincapié en este último, preferiblemente relacionadas con las experiencias de los miembros del colectivo. Los debates se organizarán, en general, por equipos, en talleres y seminarios, con el objetivo de arribar a la sistematización del contenido analizado y a conclusiones que propicien la instrumentación de la interdisciplinariedad en la práctica educativa. Esto último se concretará en un diseño de intervención interdisciplinaria.

Se tomarán como referentes los conceptos y posiciones establecidos en los cursos precedentes. Se recomienda un análisis de sus respectivos diseños y materiales.

A partir del material básico se utilizarán para la profundización del contenido los materiales orientados en las guías y los que los docentes consideren necesarios.

En el tema I se analizan, desde las posiciones del materialismo dialéctico, las condiciones del desarrollo socio-histórico que fundamentan la necesidad de la

interdisciplinariedad en prácticamente toda la actividad humana, sus fuentes epistemológicas y sociológicas.

La idea fundamental es que la interdisciplinariedad es una necesidad de la realidad objetiva y su reflejo y concreción en la actividad humana, encaminada realmente a conocerla y transformarla, lo que no se logra desde posiciones fragmentadas, especializadas. Es por esta razón, y en tanto que proceso, que presenta un carácter polisémico, tratada como principio, método, enfoque, objetivo, de acuerdo a la arista o punto de vista desde donde se analice.

Debe llamarse la atención que el análisis de todos los referentes demuestra que existe consenso en que su esencia estriba en una forma de pensar y de actuar, en una “filosofía de trabajo” para resolver los complejos problemas de la realidad, basada en un cambio de posición y de actitud de las personas ante los problemas del conocimiento y del ser humano y en el trabajo cooperado en un verdadero colectivo, entre otras condiciones subjetivas y objetivas. Sin esto, no hay interdisciplinariedad.

Un concepto más limitado, pero el más utilizado, es el análisis de la interdisciplinariedad como uno de los niveles de interrelación de las disciplinas. Confundir estas dos acepciones constituye un frecuente error. También usualmente se confunde interdisciplinariedad con multidisciplinariedad, lo que resulta pernicioso en el caso del proceso docente educativo.

En el Tema II la idea fundamental a destacar es el papel formativo de la interdisciplinariedad y sus ventajas en la educación. Debe tenerse presente que en la práctica educativa existe la tendencia a pensar que la interdisciplinariedad es algo muy fácil e interpretarla y/o asumirla como algo ajeno o “algo más” que se añade al proceso educativo y de enseñanza-aprendizaje, lo que ocasiona que con cierta regularidad los intentos de su aplicación obvian, paradójicamente, la teoría curricular, lo que conduce a graves errores metodológicos con resultados contraproducentes. Esto debe quedar claro al discutir la dimensión curricular, didáctica y metodológica de la interdisciplinariedad. Se utilizarán ejemplos de intervención interdisciplinaria en la práctica.

En el tratamiento de los nodos interdisciplinarios se comete el desliz de representar gráficamente las asignaturas o disciplinas tributando a un problema o

tema, pero sin vinculación entre ellas. En ese caso, estaría representándose el proceso como es actualmente, fragmentado, donde cada asignatura analiza un aspecto de la realidad desde sus posiciones, sin relación con las demás. Una aproximación a lo que debe ser es vincularlas entre sí, como se muestra en la figura.

El Tema III se dedicará fundamentalmente al diseño de las tareas interdisciplinarias, como resultado de la labor desarrollada a lo largo del curso.

Evaluación

La evaluación será sistemática. Estará basada en la activa participación de los docentes y la calidad de sus intervenciones, su cumplimiento con calidad en la realización de las actividades orientadas como autoaprendizaje y en los momentos de intercambios. Se considerará la manifestación de sus cualidades para el trabajo interdisciplinario. En este sistema estarán presentes la autoevaluación, la coevaluación y la heteroevaluación. Como culminación del curso se presentará y discutirán tareas interdisciplinarias (s) donde se integre y generalice el contenido objetivo la solución práctica de un problema y que su aplicación sea posible.

Bibliografía:

Álvarez Pérez, M. (2001). *La interdisciplinariedad en la enseñanza-aprendizaje de las ciencias en el nivel medio básico*. La Habana, Cuba: Ministerio de Educación.

Álvarez, R. (1994). *La presencia ausente: perspectivas interdisciplinarias en la posmodernidad*. España: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Extremadura.

Ander-Egg, E. (1994). *Interdisciplinariedad en Educación*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Magisterio del Río de la Plata.

Fiallo Rodríguez, J. (2001). *La interdisciplinariedad en el currículo: ¿utopía o realidad educativa?* [s. l.]: UESPI.

Fiallo Rodríguez, J. (2004). La interdisciplinariedad un concepto “muy conocido”. En M. Álvarez Pérez, *Interdisciplinariedad: Una aproximación desde la enseñanza-aprendizaje de las Ciencias (pp. 21-31)*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

Lenoir, I. (2013). Interdisciplinariedad en educación: una síntesis de sus especificidades y actualización. *Interdisciplina Revista del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades*, 1(1). 51-86.

Minchaud, G. (1975). *Resumen del seminario sobre la interdisciplinariedad en las universidades*. Recuperado de <https://books.google.com.cu/books?>

Sandín, M. y et. al. (enero-junio, 2016). Trabajando la integración interdisciplinar: Evaluación de una actividad puente entre dos asignaturas del Grado en Ciencias Ambientales. *Revista de docencia universitaria*. 14(1), 245-260. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5742003>

Smirnov, S. N. (1983). La aproximación interdisciplinaria en la ciencia de hoy. Fundamentos ontológicos y epistemológicos. Formas y funciones. En T. Bottomore (coord.) *Interdisciplinariedad y Ciencias Humanas (pp.65-75)*. Madrid, España: Tecnos/UNESCO

Torres, J. (1994). *Globalización e interdisciplinariedad: el currículo integrado*. Madrid, España: Editorial Morata S.L.

Zapata, Á. Murillo, G. y Martínez, J. (2006). Fundamentos de la interdisciplinariedad. En *Organización y management: naturaleza, objeto, método, investigación y enseñanza*. Programa Editorial Universidad del Valle. Cali, Colombia. Recuperado de: <https://books.google.com.cu/books?isbn=9586704920>

Acción 2:

Entrenamiento: “Las relaciones interdisciplinarias en el currículo de la carrera Licenciatura en Educación Primaria y su contribución a la solución de los problemas profesionales”

48 horas 1 crédito

Fundamentación:

El programa de entrenamiento “Las relaciones interdisciplinarias en el currículo de la carrera Licenciatura en Educación Primaria y su contribución a la solución de los problemas profesionales” por la importancia que reviste el desarrollo de habilidades profesionales con un enfoque interdisciplinario.

Se pretende que el docente sea capaz de establecer relaciones interdisciplinarias y que demuestre su utilidad en la solución del problema profesional detectado durante su práctica pedagógica.

Este entrenamiento se desarrollará en el colectivo interdisciplinario. Las actividades prácticas que se realicen estarán en estrecha relación con el problema profesional que se determinó en la actividad anterior y su correspondiente aplicación de la propuesta de solución con la contribución de todas las materias de estudio.

Además, de integrar saberes para la solución de los problemas profesionales de su práctica pedagógica, el docente debe demostrar cómo estos conocimientos adquiridos les sirven durante el proceso de enseñanza -aprendizaje.

Objetivo General:

Profundizar en los conocimientos adquiridos para la solución de los problemas profesionales que se presentan en la carrera Licenciatura en Educación Primaria con la contribución de las relaciones que se establecen entre las diferentes materias de estudio del currículo.

Sistema de conocimientos:

12. Las relaciones interdisciplinarias en la carrera Licenciatura en Educación Primaria. Su contribución a la solución del problema profesional detectado durante la actividad pedagógica. Actividades prácticas.
13. La propuesta de tareas interdisciplinarias, aplicación y resultados. Actividades prácticas.

Sistema de habilidades

14. Determinar los problemas profesionales que guardan relación con el contenido de las asignaturas.
15. Elaborar las tareas interdisciplinarias para dar tratamiento a la solución al problema profesional detectado.
16. Aplicar métodos y procedimientos productivos.
17. Establecer las relaciones interdisciplinarias y contribuir a la solución de problemas profesionales.

18. Argumentar las vías de solución a los problemas profesionales utilizando los conocimientos adquiridos.

19. Utilizar adecuadamente los diferentes recursos del lenguaje.

Consideraciones metodológicas

El entrenamiento debe tener un carácter práctico por lo que todas las actividades se realizan en el colectivo interdisciplinario con la asesoría del investigador.

Las primeras actividades prácticas se realizan para observar en la práctica pedagógica cómo se establecen las relaciones entre las diferentes materias de estudio a partir de un nodo interdisciplinario.

Es importante que durante las actividades prácticas los docentes desarrollen habilidades relacionadas con: la determinación de los problemas profesionales de la carrera Licenciatura en Educación Primaria, la elaboración de las tareas interdisciplinarias a partir de los problemas profesionales detectados, la aplicación de métodos y procedimientos productivos, la argumentación de las vías de solución a los problemas profesionales utilizando los conocimientos adquiridos, y la utilización adecuada de los diferentes recursos del lenguaje.

El entrenamiento puede desarrollarse durante 5 o 6 sesiones de trabajo. La dosificación de los contenidos puede ser la siguiente:

20. Las relaciones interdisciplinarias entre las diferentes materias de estudio mediante la determinación de un nodo integrador.

21. La propuesta de solución. Su diseño, aplicación y resultados con la contribución de las relaciones interdisciplinarias

Sistema de evaluación

El entrenamiento se evaluará a través de actividades sistemáticas. Las actividades sistemáticas se desarrollarán en el colectivo.

Bibliografía

Arias Leyva, G. y otros. (2005). *Orientaciones Metodológicas Educación Primaria. Ajustes Curriculares*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación. Recuperado de <http://ftp.ss.rimed.cu/alumnos>

Cepeda Rodríguez, Y., Díaz Quintanilla, C. L. y Acosta Gómez, I. (2017a). Análisis convergente y holístico sobre aspectos teóricos de la interdisciplinariedad para profesionales de la educación. *Pedagogía y Sociedad*, 20 (50). Recuperado de <http://revistas.uniss.edu.cu/index.php/pedagogia-y-sociedad/article/view/550>

Cepeda Rodríguez, Y., Díaz Quintanilla, C. L. y Acosta Gómez, I. (diciembre, 2017b). Reflexiones teóricas sobre la interdisciplinariedad: experiencia interdisciplinar y desafíos académicos. *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*. Recuperado de <http://www.eumed.net/rev/atlante/2017/12/desafios-academicos.html>

Ministerio de Educación, Cuba. (). *Modelo del profesional. Plan de estudio D. Carrera Licenciatura en Educación Primaria*.

Rico Montero, P. y [et al] (2011). *Procedimientos metodológicos y tareas de aprendizaje. Una propuesta desarrolladora desde las asignaturas Lengua Española, Matemática, Historia de Cuba y Ciencias Naturales*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

Rico Montero, P. y coautoras. (2008). *Exigencias del Modelo de escuela primaria para la dirección por el maestro de los procesos de educación, enseñanza y aprendizaje*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

Rico Montero, P., Santos Palma, E. M. y Martín-Viaña Cuervo, V. (2004). *Proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador en la escuela primaria Teoría y Práctica*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

Velázquez Delgado, A. M. [et al] (2007) Sistematización de procedimientos para la dirección del aprendizaje de la Lengua Española. En *Resultado del proyecto investigativo: El trabajo metodológico diferenciado desde el colectivo de ciclo una vía para la solución de las insuficiencias en el aprendizaje de la Lengua Española*. Recuperado de

Velázquez Delgado, A. M., Madrigal González, N. y Díaz Quintanilla, C. (2010). Sugerencias para preparar eficientemente la asignatura Lengua Española en la escuela primaria. *Revista Pedagogía y Sociedad*, (27), 25-35. Universidad de Ciencias Pedagógicas Capitán Silverio Blanco Núñez, Sancti Spíritus, Cuba.

Consideraciones para la realización el primer taller

1. Fichar diferentes conceptualizaciones de nodos interdisciplinarios.
2. Resume los diferentes momentos en que se pueden establecer las relaciones interdisciplinarias.
3. Diseñar propuestas de procedimientos interdisciplinarios.

Acción 3: Talleres metodológicos

Se realizaron cinco talleres, con una duración entre dos y tres horas clase, en el marco del colectivo interdisciplinario, que se hicieron coincidir con los temas declarados a continuación:

Temas alrededor de los cuales se desarrollaron los talleres:

- ☞ Análisis de procedimientos interdisciplinarios.
- ☞ Análisis de los contenidos de las disciplinas para la determinación de nodos interdisciplinarios.
- ☞ Análisis y estudio de las estrategias curriculares: el dominio de la lengua materna y la educación ambiental para el desarrollo sostenible.
- ☞ Análisis y estudio del modelo del profesional (Problemas profesionales)
- ☞ Diseño de tareas interdisciplinarias

Metodología incorporada para la conducción de los talleres:

Los talleres fueron realizados sobre la base del análisis y discusión de los aspectos del contenido con un enfoque de sistema en función de satisfacer su disposición y motivación para implementar tareas interdisciplinarias, en función de aportar una solución a los problemas que se presentan.

TALLER 1. Proceder para lograr la interdisciplinariedad desde la disciplina.

Objetivo: Valorar los procedimientos interdisciplinarios que favorezcan la formación del maestro primario.

Introducción

Presentación del tema para conocer las expectativas de los docentes sobre el mismo.

Desarrollo

Propiciar el debate sobre los aspectos teóricos siguientes

- ☞ Realiza un análisis crítico de los procedimientos metodológicos que desde su asignatura se pueden aplicar para favorecer la formación integral del maestro primario.
- ☞ ¿Qué otros procedimientos pudieran tomarse en consideración para el trabajo interdisciplinar desde la clase?
- ☞ Posibilidades de aplicación de acuerdo con las características de la carrera.
- ☞ ¿Cómo proceder para lograr la interdisciplinariedad desde la disciplina?
- ☞ ¿Cómo determinar los procedimientos interdisciplinarios?
- ☞ ¿Qué se debe tener presente para determinar el nodo interdisciplinario?
- ☞ Debate en colectivo las propuestas elaboradas.

Consideraciones para la realización del próximo taller

4. Estudio de la estrategia curricular “Dominio de la Lengua Materna”.
5. Analizar los objetivos de la estrategia
6. Seleccionar en el programa de disciplina el objetivo que dé cumplimiento a la estrategia.
7. Determinar en el programa de la asignatura el objetivo y contenido (s) que den cumplimiento a la estrategia.
8. Analizar y determinar el objetivo de año que tribute a la estrategia del “Dominio de la Lengua Materna”.

Material utilizado en el desarrollo del taller

¿Qué hacer para lograr establecer relaciones interdisciplinarias? ¿Estamos en condiciones de asumir la interdisciplinariedad?

La interdisciplinariedad se logra cuando

9. Exista una madurez disciplinaria y especialistas que lo expresen.
10. Los docentes sepan cómo enseñar a los alumnos a integrar contenidos adquiridos desde la disciplinariedad en las condiciones de la relación sujeto – profesión.
11. Los docentes sepan propiciar que los contenidos y las habilidades que logre en sus estudiantes estén basadas en las relaciones Ciencia - Tecnología –Sociedad y su aplicación práctica.

Se le demostrará al docente cómo proceder para lograr las relaciones interdisciplinarias desde la disciplina.

12. Análisis de los programas de disciplina y asignaturas que se imparten en el año.
13. Estudio del modelo del profesional de la carrera
14. Establecimiento de relaciones entre las asignaturas y determinación de los nodos interdisciplinarios.
15. Diseño de la tarea docente teniendo en cuenta su concepción interdisciplinaria.

A partir del proceder anterior se determinaron los siguientes procedimientos interdisciplinarios.

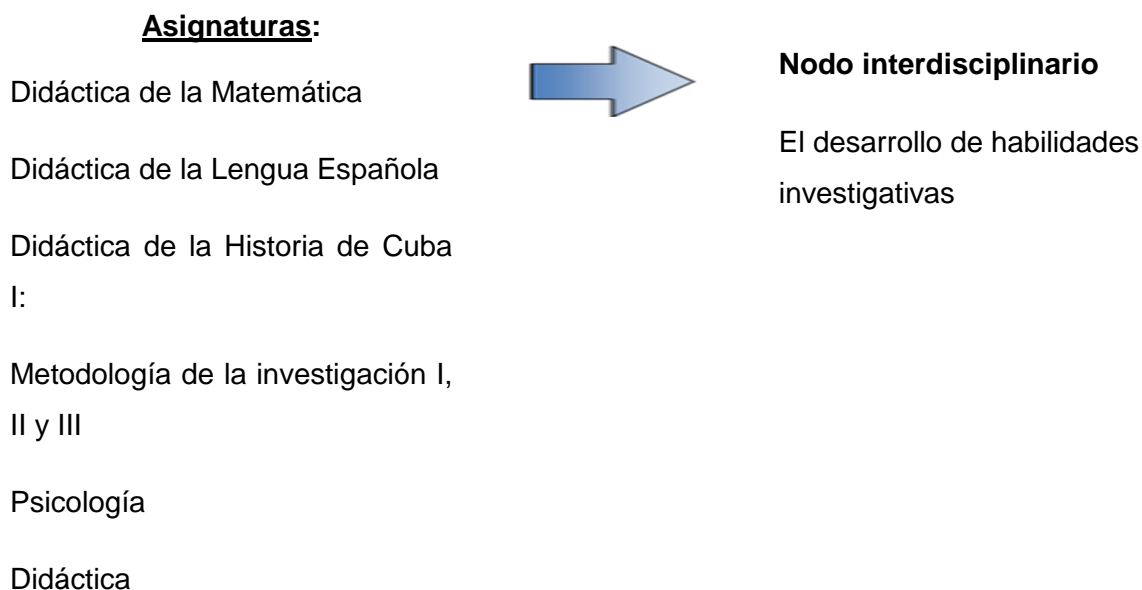
- ☞ Relación entre las asignaturas teniendo en cuenta el sistema de conocimientos de cada asignatura
- ☞ Relación entre las asignaturas teniendo en cuenta los problemas profesionales.
- ☞ Relación entre las asignaturas teniendo en cuenta las estrategias curriculares
- ☞ Concreción de tareas interdisciplinarias en la clase

1. Teniendo en cuenta el sistema de conocimientos de cada asignatura

Acciones metodológicas a realizar

1. Analizar el sistema de conocimiento de las disciplina y determinar los conocimientos precedentes, simultáneos y posteriores. (Establecer la convergencia entre los conocimientos)
2. Establecer la correspondencia entre las diferentes disciplinas.
3. Determinar el nodo interdisciplinario en correspondencia con el sistema de conocimiento de las disciplinas.
4. Diagnosticar integralmente el grupo y sus individualidades.
5. Establecer los nexos necesarios entre formas de evaluación y control.
6. Realizar evaluaciones integradoras, con carácter sistemático como preparación previa para la evaluación.

Ejemplo



Didáctica de la Lengua Española: El diagnóstico en la asignatura Lengua Española. Instrumentos que deben aplicarse. Los elementos del conocimiento a diagnosticar.

Didáctica de la Historia de Cuba I: Fundamentar didáctica y metodológicamente las alternativas de solución a los problemas profesionales detectados en la práctica educativa.

Didáctica de la Geografía: Diseñar e implementar estrategias de solución científicamente fundamentadas a problemas de la práctica educativa inherentes a su objeto de trabajo en correspondencia con los programas de las asignaturas El mundo en que vivimos y Ciencias Naturales.

Psicología: El diagnóstico de la situación que se presenta en el desarrollo de las habilidades mediante la aplicación de técnicas e instrumentos.

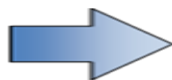
Didáctica de la Matemática: El diagnóstico en la asignatura Matemática. Instrumentos que deben aplicarse. Los elementos del conocimiento a diagnosticar.

Metodología de la investigación I, II y III: La determinación de problemas en la escuela mediante la aplicación de métodos y técnicas investigativas.

Ejemplo 2

Asignaturas:

Didáctica de la Matemática II
Didáctica de las Ciencias Naturales,
Artes Plásticas,
Taller de Medios de Enseñanza,
Metodología de la investigación I, II y III



Nodo interdisciplinario:

El diseño y utilización de los medios didácticos

Didáctica de la Matemática II: Los medios didácticos propios de la asignatura Matemática. Determinación de los medios didácticos en las clases que diseñan.

Didáctica de las Ciencias Naturales: Los medios didácticos en la asignatura Ciencias Naturales. Determinación de los medios didácticos en las clases que diseñan

Taller de Medios de Enseñanza: Fundamentos teóricos de los medios del proceso pedagógico. Selección, diseño y utilización de medios visuales y sonoros de uso frecuente por el maestro. Los medios audiovisuales en el proceso pedagógico

Metodología de la investigación educativa II: Diferentes formas de comunicación de los resultados de la investigación. El uso de medios para la exposición.

Didáctica de la Lengua Española: Los medios didácticos propios de la asignatura Lengua Española. Determinación de los medios didácticos en las clases que diseñan.

Didáctica de la Historia de Cuba I: Sistema de medios de enseñanza a utilizar.

Didáctica de la Geografía: Los medios didácticos en la asignatura Ciencias Naturales. Ejemplificar el tratamiento metodológico para el trabajo con los diferentes materiales cartográficos y otros medios: mapas temáticos, esquemas, información estadística y los gráficos.

2. Teniendo en cuenta los problemas profesionales

Acciones metodológicas a utilizar

- Analizar los problemas de la profesión.
- Establecer la correspondencia entre los problemas de la profesión y el sistema de conocimiento de las disciplinas
- Derivar gradualmente el problema profesional en cada uno de los años en correspondencia con los objetivos generales de estos. Ver anexo
- Diagnosticar integralmente el grupo y sus individualidades.
- Analizar el sistema de conocimientos a trabajar y determinar el nodo interdisciplinario.

- Determinar qué disciplinas y asignaturas tributan con su sistema de conocimientos al nodo interdisciplinario determinado (Problema Profesional).
- Realizar evaluaciones integradoras, con carácter sistemático como preparación previa para la evaluación

Ejemplo

Asignaturas:

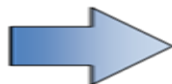
Didáctica de la Matemática II

Didáctica de las Ciencias Naturales,

Metodología de la investigación II

Didáctica

Psicología



Nodo interdisciplinario:

Dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje

Didáctica de la Matemática II y Didáctica de las Ciencias Naturales:

El diseño de clases a partir del análisis metodológico de unidades del programa y exposición de clases.

Metodología de la investigación educativa II: Métodos, procedimientos y técnicas más utilizados en la investigación educacional y la comunicación oral de los resultados.

Didáctica: Sistema de relaciones entre los componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje, Formas de organización del proceso de enseñanza-aprendizaje La clase como forma fundamental de organización del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Psicología: Premisas biológicas del desarrollo psíquico humano, premisas sociales: socialización e individualización, la competencia comunicativa como

elemento de profesionalidad del educador y habilidades básicas para la comunicación educativa.

3. Teniendo en cuenta las estrategias curriculares

Acciones metodológicas a utilizar

- ☞ Analizar las estrategias curriculares de la carrera
- ☞ Establecer la correspondencia entre las estrategias curriculares y el sistema de conocimiento de las disciplinas
- ☞ Derivar gradualmente las estrategias en cada uno de los años en correspondencia con los objetivos generales de estos
- ☞ Diagnosticar integralmente el grupo y sus individualidades.
- ☞ Analizar el sistema de conocimientos a trabajar y determinar el nodo interdisciplinario.

Asignaturas:

TODAS

Nodo interdisciplinario

El desarrollo de habilidades comunicativas

- Adecuada pronunciación (cambios, omisiones o adiciones de letras)
- El tono de la voz adecuado
- La fluidez (sin repeticiones de palabras, sin muletillas o tartamudeos)
- El vocabulario (si es amplio o pobre, si es vulgar, correcto o poético)
- La *claridad de las ideas*

*En cuanto a la **caligrafía:***

- Letra legible (sin problemas en trazos ni enlaces)
- Tamaño de la letra.
- Postura al escribir, sujeción del lápiz, posición de la libreta.
- Limpieza.
- Postura al escribir, sujeción del lápiz, posición de la libreta.

- Limpieza.

4. Concreción del trabajo interdisciplinario en la clase

- Selección del objetivo, métodos, procedimientos, medios, formas organizativas teniendo en cuenta las condiciones del contexto.
- Identificación de los contenidos demarcando sus límites (precedentes, simultáneos o posteriores)

Precisión del eje integrador alrededor del cual se estructurarán los contenidos así como las tareas docentes y situaciones de aprendizaje con función intra e Interdisciplina.

TALLER 2. Estrategia curricular: el dominio de la lengua materna

Objetivo. Reflexionar y debatir acerca de la utilización estrategia curricular el dominio de la lengua materna que garantice la concepción interdisciplinaria para la solución de los problemas profesionales de la carrera

Bibliografía:

Colectivo de autores. (2010). *Modelo del profesional. Plan de estudio "D". Carrera: Licenciatura en educación Primaria.*

Colectivo de autores. Estrategia curricular de la Uniss.

Velázquez Delgado, A. M. (2013). *Estrategia curricular del dominio de la Lengua Materna para la carrera Educación Primaria.*

Introducción

Presentación del tema para conocer las expectativas de los docentes sobre el mismo.

Desarrollo

Propiciar el debate sobre:

1. ¿Por qué consideras que las ciencias hoy están llamadas al enfoque interdisciplinar? Argumente su respuesta desde la utilización estrategia curricular el "Dominio de la Lengua Materna"

2. ¿Vinculan las clases de las asignaturas con las estrategias curriculares de la carrera?
3. ¿Domina las estrategias curriculares de la carrera y las tiene presente en el diseño de las tareas?
4. Debate en colectivo las propuestas elaboradas

Consideraciones para la realización del próximo taller

16. Estudiar de la estrategia curricular de educación ambiental
17. Analizar los objetivos de la estrategia
18. Seleccionar en el programa de disciplina el objetivo que de cumplimiento a la estrategia
19. Determinar en el programa de la asignatura el objetivo y contenido (s) que den cumplimiento a la estrategia
20. Analizar y determinar el objetivo de año que tribute a la estrategia de educación ambiental

Material utilizado en el desarrollo del taller

En los objetivos priorizados por el Ministerio de Educación, está el referido a la atención de la lengua materna por su carácter instrumental en los procesos de cognición, comunicación y expresión humanas, y porque entre las aspiraciones en todos los niveles está la formación de un egresado capaz, poseedor de una competencia comunicativa que le permita acceder a estudios superiores e insertarse en el sistema de relaciones interpersonales a escala social con un empleo eficaz del idioma.

El logro de este objetivo compromete la labor de los profesores que laboran en todos los años académicos de la carrera y desempeñan un rol fundamental las disciplinas y asignaturas que se desarrollan durante los cinco años, sobre todo porque ha quedado científicamente demostrado, los disímiles problemas relacionados con el uso del idioma repercuten seriamente en la calidad del aprendizaje de las asignaturas, lo cual evidencia que el dominio del aparato conceptual en cualquier materia no puede verse alejado de su adecuada expresión verbal, tanto oral como escrita.

Es por ello, que todo profesor, desde la esfera del conocimiento en que ejerza su labor, debe contribuir a que sus estudiantes aprendan a comunicarse, es decir, escuchar, hablar, leer y escribir; que aprendan a producir textos orales y escritos con dominio del código lingüístico y de las reglas de composición, para que resulten adecuados y coherentes, con la caligrafía apropiada, legibles y sin errores ortográficos; que aprendan a leer como fuente para el disfrute y vía para la adquisición de conocimientos y que aprendan a entender lo que lean, escuchen o escriban.

Para el logro de lo expuesto con anterioridad, y porque se necesita que todo profesional de la educación comprenda que desde todas las asignaturas se enseña a leer, comprender, analizar y producir significados, porque se enseña a operar con los códigos propios con los que se construyen los diversos discursos, se propone esta estrategia curricular: “El tratamiento de la lengua materna”.

Para el trabajo con esta estrategia se proponen las siguientes acciones que se desarrollan como parte de las diferentes actividades académicas, laborales e investigativas a partir de los objetivos del Modelo del Profesional y de las disciplinas que se imparten en cada uno de los años.

Como el trabajo con la lengua materna se convierte en un eje transversal, se considera que en la impartición de cada uno de los programas se desarrollen las siguientes habilidades comunes a todos los años:

Sistema de habilidades comunes a todos los años

1- Habilidades para el uso del libro de texto y otras fuentes de información:

- ☞ Usar diferentes tipos de diccionarios
- ☞ Realizar con calidad diferentes tipos de lectura: en silencio, oral, expresiva, coral, dramatizada
- ☞ Determinar ideas centrales y secundarias
- ☞ Elaborar diferentes tipos de resúmenes
- ☞ Confeccionar fichas de contenido y bibliográficas
- ☞ Localizar contenidos en diferentes fuentes de información

2- Habilidades comunicativas

2. Comprender el lenguaje que se escucha y se lee

3. Sistematizar la toma de notas de clases
 4. Responder concreta y correctamente a preguntas formuladas
 5. Elaborar adecuadamente preguntas sobre un texto objeto de lectura y estudio
 6. Exponer el conocimiento por medio de diversas estrategias comunicativas
 7. Utilizar acertadamente diversas estrategias comunicativas (explicativas, argumentativas, descriptivas, narrativas) en los diferentes intercambios propios de la vida estudiantil o social en los que participa
1. Elaborar esquemas de contenido para apoyar las exposiciones que realiza
 2. Detectar y corregir errores de diversa naturaleza: de pronunciación y articulación, léxicos, sintácticos, de adecuación al registro, de conformación de diferentes tipos de textos o discursos, ortográficos y caligráficos
 3. La producción oral y escrita, atendiendo a diversos tipos de textos y situaciones comunicativas
 4. La valoración crítica del uso del lenguaje en las diferentes situaciones comunicativas en las que participa

3- Habilidades intelectuales: describir, explicar, caracterizar, argumentar, definir, narrar, comparar, ejemplificar, interpretar, exponer, comentar y valorar.

Además de estas habilidades comunes, se determinaron **las potencialidades que brindan las asignaturas en cada uno de los años.**

| | |
|--|--|
| Objetivo del modelo del profesional: | |
| Dominar la lengua materna como soporte básico de la comunicación, que se manifieste en la comprensión de lo que lee o escucha; en hablar correctamente en escribir con buena ortografía, caligrafía y redacción, que le permita servir como modelo lingüístico en su quehacer profesional. | |
| Objetivo de tercer año | Disciplinas principales: Marxismo Leninismo, Formación Pedagógica General, Estudios de naturaleza, Didáctica de la Enseñanza Primaria, Educación Artística y Preparación para la Defensa. |

| | |
|---|--|
| <p>Demostrar el dominio de lengua materna como soporte básico de comunicación, a partir de exponer tareas independientes orientadas en las asignaturas del currículo.</p> | <p>☞ Disciplina Formación Pedagógica General</p> <p><u>Objetivo:</u> Diseñar diferentes estrategias que permitan solución científica a los problemas profesionales presentes en la práctica educativa.</p> <p>Programa: Metodología de la investigación educativa II y III</p> <p><u>Objetivo:</u> Elaborar el informe escrito con un adecuado análisis bibliográfico y valoración de resultados empíricos.</p> <p>☞ Disciplina Estudios de la naturaleza</p> <p><u>Objetivo:</u> Demostrar el dominio de la lengua materna mediante una adecuada comunicación, puesta de manifiesto en la comprensión de lo que se lee y escucha; en una correcta expresión oral y escrita con buena ortografía, caligrafía y redacción.</p> <p>Programa: Biología</p> <p><u>Objetivo de la asignatura:</u> Demostrar el dominio de la lengua materna mediante una adecuada comunicación, puesta de manifiesto en la comprensión de lo que se lee y escucha; en una correcta expresión oral y escrita con buena ortografía, caligrafía y redacción.</p> <p>☞ Disciplina Didáctica de la Enseñanza Primaria</p> <p><u>Objetivo:</u> Desarrollar habilidades de la lengua materna como soporte básico de la comunicación, que se manifieste en la comprensión de lo que lee o escucha; en hablar correctamente y escribir con buena ortografía, caligrafía y redacción, que le permita servir como</p> |
|---|--|

modelo lingüístico en su quehacer profesional.

Programa: Didáctica de la Matemática:

Objetivos de la asignatura:

Dirigir el proceso de enseñanza- aprendizaje de Matemática con un enfoque desarrollador, con adecuada utilización de los medios didácticos tecnológicos a su alcance.

Demostrar dominio del vocabulario técnico de asignatura para poder explicar los contenidos en los diferentes escenarios de actuación profesional.

Programa: Didáctica de las Ciencias Naturales

Objetivo:

Desarrollar habilidades de la lengua materna como soporte básico de la comunicación, que se manifiesten en la comprensión de lo que lee o escucha; en hablar correctamente y escribir con buena ortografía, caligrafía y redacción, que le permita servir como modelo lingüístico en su quehacer profesional.

Programa: Didáctica de la Geografía de Cuba

Objetivo:

Desarrollar habilidades de la lengua materna como soporte básico de la comunicación, que se manifiesten en la comprensión de lo que lee o escucha; en hablar correctamente y escribir con buena ortografía, caligrafía y redacción, que le permita servir como modelo lingüístico en su quehacer profesional.

Programa: Didáctica de la Historia de Cuba

Objetivo:

Desarrollar habilidades de la lengua materna como soporte básico de la comunicación, que se manifiesten en la comprensión de lo que lee o escucha, hablar correctamente y escribir respetando las normas

caligráficas, ortográficas y ortológicas.

Programa currículo propio: Manejo de información científica

Objetivo:

Adquirir habilidades en el uso de la información para contribuir a la formación profesional de los estudiantes.

☞ **Disciplina: Educación Artística**

Objetivo:

Demostrar capacidad para comunicarse adecuadamente utilizando el vocabulario técnico de la disciplina para propiciar una comunicación viva, fluida y coherente.

Programa currículo optativo/electivo: Talleres de creación plástica

Objetivo:

Emplear correctamente la Lengua materna y el vocabulario técnico de la asignatura.

☞ **Disciplina Preparación para la Defensa**

Objetivo:

Desarrollar el trabajo con fuentes diversas para obtención de la información, procesamiento adecuado para el logro de habilidades comunicativas.

Programa: Educación Patriótica II

Objetivo:

Desarrollar una buena escucha, empatía y afectividad, así como el empleo adecuado de la base conceptual terminológica de la disciplina.

☞ **Disciplina Marxismo Leninismo**

Sistema de habilidades

| | |
|--|---|
| | <p><u>Habilidades comunicativas</u> Escuchar, Fichar, Tomar notas, Resumir, Comentar, Debatir, Exponer (oral y escrito)</p> <p><u>Habilidades de trabajo con obras de los clásicos y otras fuentes</u> Estudiar la información seleccionada. Extraer las ideas esenciales de la obra orientada. Comparar los resultados del estudio de las diferentes fuentes y llegar a conclusiones.</p> <p>Programa: Teoría Sociopolítica</p> <p><u>Habilidades de la asignatura</u> Defender los puntos de vista propios y escuchar los ajenos para desarrollar la cultura del debate científico y político ideológico debidamente argumentado</p> |
| Objetivo de cuarto año | Disciplinas principales: Marxismo, Leninismo, Didáctica de la Enseñanza Primaria, Estudios Literarios, Preparación para la Defensa y Formación Pedagógica General. |
| Demostrar el dominio correcto del idioma oral y escrito, que sirva de ejemplo al colectivo pedagógico y estudiantil. | <p>☛ Disciplina Estudios Literarios</p> <p><u>Objetivo:</u> Desarrollar habilidades comunicativas, tanto de forma oral como escrita, y en especial el análisis y apreciación de la literatura</p> <p>Programa. Apreciación literaria</p> <p><u>Objetivo:</u> Leer y analizar obras de la literatura universal, latinoamericana y cubana con el fin de desarrollar el gusto estético y el disfrute que ellas propician, alcanzar una cultura general integral, inherente al maestro que necesita la escuela primaria.</p> |

Programa: Panorama General de la Literatura

Objetivo:

Desarrollar habilidades comunicativas, tanto de forma oral como escrita, y en especial el análisis y apreciación de la literatura

☞ **Disciplina Didáctica de la Enseñanza Primaria**

Objetivo:

Desarrollar habilidades de la lengua materna como soporte básico de la comunicación, que se manifiesten en la comprensión de lo que lee o escucha; en hablar correctamente y escribir con buena ortografía, caligrafía y redacción, que le permita servir como modelo lingüístico en su quehacer profesional

Programa: Didáctica de la Educación Musical

Objetivo :

Desarrollar habilidades de la lengua materna como soporte básico de la comunicación, que se manifiesten en la comprensión de textos musicales lo que lee o escucha; en hablar correctamente y escribir con buena ortografía, caligrafía y redacción, que le permita servir como modelo lingüístico en su quehacer profesional.

Programa: Educación Laboral y su Enseñanza

Objetivo :

Demostrar el dominio de la lengua materna mediante una adecuada comunicación que exprese comprensión de lo que se lee y escucha en una correcta expresión oral y escrita con buena ortografía, caligrafía y redacción.

Programa: Didáctica de la Educación Plástica

Objetivo :

Desarrollar habilidades de la lengua materna a partir del vocabulario técnico de la educación plástica, como

soporte básico de la comunicación, que se manifieste en la comprensión de lo que lee o escucha; en hablar correctamente y escribir con buena ortografía, caligrafía y redacción, que le permita servir como modelo lingüístico en su quehacer profesional.

Programa currículo propio: Talleres de Didáctica de la enseñanza primaria

Objetivo:

Exponer clases correspondientes a las asignaturas Lengua Española y Matemática de manera que se demuestre el desarrollo de las habilidades pedagógicas profesionales del futuro maestro primario.

☞ **Disciplina Preparación para la Defensa**

Objetivo:

Desarrollar el trabajo con fuentes diversas para obtención de la información, procesamiento adecuado para el logro de habilidades comunicativas.

Programa: Educación Patriótica III

Objetivo:

Desarrollar una buena escucha, empatía y afectividad, así como el empleo adecuado de la base conceptual terminológica de la disciplina.

☞ **Disciplina Formación Pedagógica General**

Objetivo:

Diseñar diferentes estrategias que permitan solución científica a los problemas profesionales presentes en la práctica educativa

Programa: Historia de la Educación

Objetivo Identificar los problemas, caracterizando los contextos de actuación con una correcta redacción

| | |
|--|---|
| | <p>del informe escrito.</p> <p>☞ Disciplina Marxismo Leninismo</p> <p><u>Sistema de habilidades</u></p> <p><u>Habilidades comunicativas</u> Escuchar, Fichar, Tomar notas, Resumir, Comentar Debatir, Exponer (oral y escrito)</p> <p><u>Habilidades de trabajo con obras de los clásicos y otras fuentes</u></p> <p>Estudiar la información seleccionada.</p> <p>Extraer las ideas esenciales de la obra orientada.</p> <p>Comparar los resultados del estudio de las diferentes fuentes y llegar a conclusiones.</p> <p>Programa: Ética e ideario martiano</p> <p><u>Sistema de habilidades:</u></p> <p>Desarrollar habilidades en la comunicación oral escrita y gráfica.</p> |
|--|---|

TALLER 3. Estrategia curricular: La educación ambiental para el desarrollo sostenible.

Objetivo. Reflexionar y debatir acerca de la utilización de la estrategia curricular "La educación ambiental para el desarrollo sostenible" que garantice la concepción interdisciplinaria.

Bibliografía:

- Colectivo de autores. (2010). Estrategia curricular de la Uniss.
- Colectivo de autores. (2010). Modelo del profesional. Plan de estudio "D". Carrera: Licenciatura en educación Primaria.
- Díaz del Sol, I. (2013). Estrategia curricular de Educación ambiental para el Desarrollo Sostenible para la carrera Educación Primaria.

Introducción.

Presentación del tema para conocer las expectativas de los docentes sobre el mismo.

Desarrollo

Propiciar el debate sobre:

1. ¿Domina usted la estrategia curricular de la educación ambiental para el desarrollo sostenible?
2. ¿Empela en sus clases acciones dirigidas al cumplimiento de esta estrategia. Argumenta su respuesta?
3. Debate en colectivo las propuestas elaboradas

Consideraciones para la realización del próximo taller

21. Estudiar del Modelo del profesional.
22. Analizar los problemas profesionales.
23. Seleccionar los problemas profesionales que tributan a la disciplina.
24. Determinar en el programa de la asignatura los contenidos que contribuyen a desarrollar los problemas profesionales.

Material utilizado en el desarrollo del taller

El perfeccionamiento de nuestro Sistema Nacional de Educación, ha hecho posible que el concepto de educación ambiental, haya tenido una rápida e importante evolución. Al principio, nació como una doctrina de conocimiento, luego pasó a una educación para la conservación de la naturaleza, y ya hoy constituye todo un proceso de relación del hombre con su entorno.

Una de las primeras acciones realizadas por el Ministerio de Educación, se remonta a 1979 donde se celebra el Primer Seminario Nacional de Educación Ambiental, del cual emanan recomendaciones a todas las escuelas, encaminadas a la introducción de la dimensión ambiental a los currículos de las distintas enseñanzas.

Desde este momento el Ministerio de Educación comienza a dictar una serie de circulares y resoluciones encaminadas a introducir la temática de la educación ambiental en el contexto educativo

Tomando en consideración que la Estrategia Nacional de Educación Ambiental se asume como un proceso educativo permanente que busca el desarrollo de una actitud responsable ante el medio ambiente, es importante que se profundice en los planes y programas de estudio de formación del personal docente, al comienzo de su formación y en el ejercicio de la misma, y que se adopten todas las medidas para garantizar una formación en educación ambiental a todo el personal docente que lo necesite.

Este programa del Ministerio de Educación establece direcciones estratégicas para el desarrollo de la educación ambiental en la sociedad cubana:

Dirección I. Fortalecimiento de la capacidad institucional para la dirección metodológica de los procesos curriculares.

Dirección II. Desarrollo de la investigación en educación ambiental.

Dirección III: Formación inicial y permanente del personal docente.

Dirección IV: Producción, promoción y divulgación de recursos didácticos para la educación ambiental.

Dirección V- La educación ambiental en y desde la escuela.

Dirección VI- Control y evaluación de la educación ambiental.

Objetivo del Modelo del profesional

Demostrar con su ejemplo y actuación diarios el sistema de conocimiento valores, y de preparación ideológica, política y cultural, en defensa de la política educacional del Partido Comunista de Cuba y del Estado Cubano, teniendo en cuenta las necesidades de una cultura ambientalista para el desarrollo socioeconómico sostenible y las mejores experiencias pedagógicas, así como los principios y normas de la ética del profesional de la educación, que permitan formar en los educandos actitudes revolucionarias, patrióticas, cívicas solidarias, antimperialistas y de amor al trabajo.

| | | |
|---|---|--|
| <p>Objetivo tercer año</p> | <p>Disciplinas principales: Estudios de la Naturaleza, Formación Pedagógica General y Didácticas de la Escuela Primaria</p> | |
| <p>Crear variados medios didácticos, para lograr la formación integral del grupo que dirige, al fomentar diferentes manifestaciones artísticas, promover el amor por el medio ambiente y la lectura, incrementar la participación de sus escolares en diferentes concursos.</p> | <p>Programa de la disciplina Estudios de la Naturaleza</p> <p>Objetivo: Demostrar sentimientos de amor a la naturaleza y hacia la obra creada por el hombre, a través de actividades que propicien su protección mediante el empleo de conocimientos acerca de objetos, fenómenos y procesos de la naturaleza y la sociedad</p> <p>Programa Biología 2</p> <p>Objetivo: Fundamentar ideas esenciales relacionadas con la protección de la salud, sexualidad responsable, calidad de vida y desarrollo sostenible, como parte de una cultura general integral.</p> | <p><u>Contenidos seleccionados</u></p> <p>Las plantas y su diversidad en la naturaleza. Caracterización de ejemplares de los diferentes tipos de plantas. Las plantas con flores. Estudio de sus órganos vegetativos y reproductores. Su integridad. Los animales en la naturaleza. Su diversidad. Organismos invertebrados y vertebrados. Características fundamentales de ejemplares más representativos. Principales características de la flora y la fauna cubanas. Ejemplares más representativos. Cuidado y conservación.</p> <p>Funcionamiento del organismo humano como un todo. La salud individual y colectiva. Zonas de vegetación y población animal. Relaciones de los seres vivos con el medio ambiente. Estudio de los ecosistemas: flujo de energía en los ecosistemas. Las cadenas tróficas. Cuidado y conservación de los diferentes ecosistemas.</p> <p>Influencia de los cambios del medio ambiente sobre los componentes de la naturaleza y la sociedad.</p> |

| | | |
|--|---|---|
| | | <p>Nota: Debe trabajar en clase</p> <p>Principales características de la flora y la fauna cubanas .especificar la de la localidad Ejemplares más representativos. Cuidado conservación.</p> <p>Estudiar la flora y fauna su diversidad su cuidado y deterioro donde realiza el componente.</p> |
| | <p>Programa de la disciplina</p> <p>Formación Pedagógica General</p> <p>Objetivo:</p> <p>Demostrar con su actuación y ejemplo diarios el sistema de conocimientos que poseen correspondencia con una cultura ambientalista, desarrollo socioeconómico sostenible y las mejores experiencias pedagógicas sustentadas en los principios y normas de ética profesional pedagógica, que le permitan formar en los educandos actitudes revolucionarias patrióticas, cívicas solidarias antiimperialistas, de amor al trabajo, en defensa de</p> | <p><u>Contenidos seleccionados</u></p> <p>Técnicas de determinación de necesidades educativas. El diseño teórico de la investigación. Sus componentes: problema científico objeto de estudio, objetivo de investigación, preguntas científicas tareas de investigación. El diseño metodológico. La modelación de solución científica. Elaboración de conclusiones: su correspondencia con las tareas de investigación.</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>política educativa del Partido Comunista de Cuba y del Estado Cubano.</p> <p>Programa: Metodología de la investigación educativa</p> <p><u>Objetivo:</u></p> <p>Registrar las experiencias de su práctica educativa en el cumplimiento de sus funciones profesionales como profesor en formación.</p> | |
| | <p>Programa de la disciplina Didáctica de la Enseñanza Primaria</p> <p>Objetivo general:</p> <p>Fundamentar ideas esenciales relacionadas con la protección de la salud, sexualidad responsable, calidad de vida y educación ambiental para desarrollo sostenible, como parte de una cultura general integral.</p> <p>Programa: Didáctica de Ciencias Naturales</p> <p>Objetivo: Diseñar e implementar estrategias de solución científicamente</p> | <p>Contenidos seleccionados</p> <p>Didáctica de Ciencias Naturales</p> <p>Enfoque y tratamiento didáctico a: cultura medioambiental y asignatura, la educación para salud y la sexualidad.</p> <p>Tratamiento didáctico a la formación sistemática y solidez de los conocimientos y las habilidades vinculados al conocimiento de la naturaleza con énfasis en los objetivos y contenidos asociados al dominio Tierra, dominio seres vivos, dominio de la ciencia, la tecnología, la sociedad y el dominio de materia y la energía</p> <p><u>Programa: Didáctica de Geografía de Cuba</u></p> |

| | | |
|--|---|---|
| | <p>fundamentadas problemas de la práctica educativa inherentes a su objeto de trabajo e correspondencia con los programas de las asignaturas El mundo en que vivimos y Ciencias Naturales</p> <p>Programa: Didáctica de Geografía de Cuba</p> <p>Objetivo: Demostrar sentimientos de amor a la naturaleza y hacer la obra creada por el hombre, así como modelos de actuación que propicien su protección, mediante el empleo de conocimientos acerca de los objetos, fenómenos y procesos de naturaleza y la sociedad.</p> | <p>Contenidos: Enfoque y tratamiento didáctico a: cultura medioambiental y asignatura, la observación de objetos, fenómenos y procesos de naturaleza y de la sociedad. Consideraciones generales dirigidas al tratamiento didáctico en atención a la caracterización físico- geográfica y económico- geográfica del archipiélago cubano.</p> <p>Nota: Planificar clases donde se de tratamiento a la cultura medioambiental la salud y sexualidad desde las clases de Ciencias Naturales y Didáctica de Geografía</p> <p>Responsable Profesor de Didáctica de las Ciencias Naturales y. Didáctica de la Geografía.</p> |
|--|---|---|

| | | |
|--|---|--|
| | <p>Asignatura: Didáctica de la Historia de Cuba.</p> <p>Objetivo</p> <p>Dirigir el proceso de aprendizaje de la Historia de Cuba en el nivel primario demostrando conocimientos y habilidades en el uso de los documentos normativos del nivel y la asignatura: libros de texto, cuadernos de trabajo, Cuadernos Martianos, software educativo, láminas, mapas y otros.</p> | <p>Contenidos seleccionados</p> <p>DIDÁCTICA DE LA HISTORIA DE CUBA II</p> <p>Diseño de las actividades extraclase para el trabajo con la Historia local.</p> <p>Acciones a desarrollar</p> <p>El profesor puede indicar un estudio de problemas ambientales y vincularlos con la historia local y proponer vías de solución.</p> <p>Exponer el trabajo de historia para socializar</p> |
| | <p>PROGRAMA <u>Disciplin</u></p> <p>PREPARACIÓN PARA LA DEFENSA</p> <p>Programa de asignatura</p> <p>Educación Patriótica II</p> <p>OBJETIVO DE LA ASIGNATURA: preparar a los maestros en formación para dirigir y asesorar el trabajo de educación patriótica en los colectivos estudiantiles del territorio de forma tal que sus estudiantes puedan defender la Patria en tiempos de paz y en y en situaciones excepcionales</p> | <p>Contenidos seleccionados</p> <p>Educación Patriótica II</p> <p>Importancia del trabajo patriótico para la formación integral de los estudiantes.</p> <p>El Movimiento de Pioneros Jóvenes Exploradores. Actividades a desarrollar.</p> <p>La organización del trabajo patriótico en las instituciones escolares</p> |

| | | |
|--|---|---|
| | incluyendo los desastres. | |
| Objetivo cuarto año | Disciplinas principales: Didáctica de la enseñanza primaria, Estudios Literarios, Preparación para la defensa, | |
| Demostrar con seriedad y actitud personal y ejemplos cotidianos el uso del sistema de valores donde se destaquen el antimperialismo, la disposición para la defensa de la patria y | <u>PROGRAMA: TALLERES DE DIDÁCTICA DE LA ENSEÑANZA PRIMARIA</u> <u>Objetivo de la asignatura</u> Exponer en clase correspondientes a las asignaturas Lengua Española Matemática Ciencias Naturales de manera que se demuestre | <u>Contenidos seleccionados</u> El diseño, exposición y fundamentación de clases de las asignaturas Lengua Española Matemática y Ciencias Naturales con la utilización adecuada de los medios de enseñanza y tratamiento a la educación ambiental. Realización de talleres. |

| | | |
|--|---|---|
| <p>solidaridad, responsabilidad, laboriosidad motivación por profesión, pa desempeñar su funciones y tarea profesionales co independencia creatividad, además c mostrar interés por el cuidado conservación mejoramiento d medio ambiente.</p> | <p>el desarrollo de la habilidades pedagógicas profesionales del futuro maestro primario.</p> | |
| | <p><u>PROGRAMA:</u> <u>PREPARACIÓN PARA LA DEFENSA</u> Programa de asignatura Educación Patriótica II OBJETIVO DE LA ASIGNATURA: preparar los maestros en formación para dirigir y asesorar trabajo de educación patriótica en los colectivos estudiantiles del territorio de forma tal que sus estudiantes puedan</p> | <p><u>Contenidos seleccionados</u> Importancia del trabajo patriótico para la formación integral de los estudiantes. El Movimiento de Pioneros Jóvenes Exploradores. Actividades a desarrollar. La organización del trabajo patriótico en las instituciones escolares</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | defender la Patria en tiempos de paz y en y en situaciones excepcionales incluyendo los desastres. | |
|--|--|--|

Taller 4. Los problemas profesionales de la carrera

Objetivo: Debatir acerca de la utilización de los problemas profesionales que garantice la formación del profesional con una concepción interdisciplinaria.

Introducción

Presentación del tema para conocer las expectativas de los docentes sobre el mismo.

Desarrollo

Propiciar al debate sobre:

- ☞ Conoce los problemas profesionales de la carrera?
- ☞ ¿Vincula las clases de las asignaturas con los problemas profesionales a resolver en la Educación Primaria?
- ☞ ¿A qué problema/s profesionales usted le da más prioridad desde sus clases? Argumente su respuesta.
- ☞ Debate en colectivo las propuestas elaboradas

Consideraciones para la realización del próximo taller

Diseñar tareas interdisciplinarias teniendo en cuenta las estrategias curriculares trabajadas en los talleres anteriores.

Material utilizado en el desarrollo del taller

Los problemas profesionales pedagógicos constituyen una guía para la formación de estos educadores. Así se denominan a aquellas situaciones inherentes al objeto de la profesión que deberán resolver durante el desempeño de su labor educativa profesional. Durante la carrera, el estudiante se enfrentará a ellos con la ayuda de sus tutores y profesores con un grado creciente de independencia y creatividad según los objetivos de cada año. La determinación de los problemas profesionales en las carreras pedagógicas se hace de acuerdo con las necesidades actuales y perspectivas del desarrollo social cubano.

| 1. | 2. | 3. | 4. |
|---|---|--|---|
| 1- El diagnóstico y caracterización del escolar, el grupo, el entorno familiar comunitario donde se desenvuelve el niño y la necesidad de estrategias educativas sobre su base. | | | |
| | Manifiestar a par del conocimiento del fin y los objetivos de la escuela primaria dominio del proceso educativo con un enfoque preventivo diferenciado individualizado concebir actividades variadas con ayuda de los profesores tutores. | Sistematizar acciones dentro y fuera de la escuela que contribuyan a la formación integral de los educandos fortaleciendo el sistema de influencias educativas de la familia y comunidad con un enfoque preventivo diferenciado individualizado. | Diseñar, ejecutar y controlar estrategias educativas para contribuir a la formación patriótica ciudadana, revolucionaria antimperialista mediante el proceso pedagógico con un enfoque preventivo diferenciado individualizado. |
| 2- La dirección del proceso educativo en general, y del proceso de enseñanza-aprendizaje en particular, con un enfoque desarrollador, para el logro del fin y los objetivos del nivel, desde la atención a la diversidad. | | | |
| | 1. Dirigir el proceso | 3. Dirige el proceso | 5. Dirige el proceso |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | <p>enseñanza-aprendizaje de Matemática teniendo en cuenta su carácter activo, reflexivo desarrollador, teniendo en cuenta diagnóstico de los escolares y los objetivos del nivel primario, de los diferentes grados y el programa de la asignatura.</p> <p>2. Elaborar diferentes situaciones de aprendizaje en la asignatura Matemática dirigidas a resolver los problemas que presentan los escolares en el dominio de los contenidos de las diferentes asignaturas.</p> | <p>enseñanza-aprendizaje de las asignaturas Matemática, Lengua Española Ciencias Naturales, Geografía, Historia de Cuba</p> <p>4. Elaborar diferentes situaciones de aprendizaje en la asignatura Matemática, Lengua Española Ciencias Naturales, Geografía, Historia de Cuba dirigidas a resolver los problemas que presentan los escolares.</p> | <p>enseñanza-aprendizaje de las asignaturas Matemática, Lengua Española Ciencias Naturales, Geografía, Historia de Cuba Educación Plástica, Educación Cívica Educación Laboral.</p> <p>6. Elaborar diferentes situaciones de aprendizaje en la asignatura Matemática, Lengua Española Ciencias Naturales, Geografía, Historia de Cuba Educación Plástica, Educación Cívica Educación Laboral, dirigidas a resolver los problemas que presentan los</p> |
|--|--|---|--|

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | | escolares. |
| | | 7. Realiza charlas y conversatorios sobre temas educativos. | |
| | | | 8. Diseñar propuestas de clases, medios técnicos para presentar en preparación metodológica. |
| | | 9. Modela el sistema de clases de una unidad. | |
| | | 10. Evalúa a los escolares en todas las actividades. | |
| | | 11. Dirige actividades extradocentes y extraescolares. | |
| | | | 12. Diseña y ejecuta estrategias educativas |
| | | | 13. Dirige todo el proceso educativo en general y el de enseñanza-aprendizaje en particular |
| 3- La formación de valores, actitudes y normas de comportamiento en correspondencia con el contexto socio-histórico y los ideales revolucionarios de | | | |

| | | | |
|--|--|---|---|
| sociedad. | | | |
| <u>Compromiso</u> Con los principios de Revolución, ideario martiano, el marxismo-leninismo, pensamiento de Fidel Ernesto Che Guevara manifestado en: el patriotismo la solidaridad el humanismo la intransigencia ante cualquier manifestación imperialista. | | | |
| <u>Ejemplo personal:</u> 14. Demostrar el dominio de la lengua materna. 15. Mantener una correcta presencia personal: Utilizar adecuadamente uniforme escolar, estar limpio. | | <u>Autoridad profesional</u> Demostrar el dominio de sus funciones y tareas profesionales con independencia y creatividad. | |
| <u>Responsabilidad y laboriosidad</u> Cumplir con sus deberes: estudio sistemático, realización del estudio independiente, asiste a clases y a la práctica laboral, es puntual, se preocupa por alcanzar buenos resultados en las evaluaciones. | | | |
| | | | 16. Cumplir con las funciones y tareas de la profesión profesional de educación: función docente metodológica, función |

| | | | |
|--|---|--|---|
| | | | orientadora función investigativa. |
| <u>La cooperación</u> | | | |
| Establece relaciones de colaboración con sus compañeros de grupo y con todos los profesores. | | | |
| | | | 17. Establece relaciones de colaboración con los maestros de la escuela primaria y con la familia de sus alumnos y la comunidad en general. |
| 18. Mostrar interés por el cuidado y conservación del medio ambiente. | | | |
| 4- La utilización de los diversos recursos tecnológicos para el desarrollo del proceso educativo | | | |
| 19. Utilizar las nuevas tecnologías para el estudio y profundización de los conocimientos teóricos de las asignaturas. | 20. Demostrar independencia en la consulta de los nuevos recursos tecnológicos para el estudio y profundización de los conocimientos teóricos de las asignaturas: materiales en soporte digital, software educativo, videos.... TVE (4. y 5. Año) | | |
| | | | 21. Demostrar independencia en la consulta de los |

| | | | |
|--|---|---|---|
| | | | recursos tecnológicos tanto en el proceso pedagógico como en el investigativo en autopreparación |
| | 5- La utilización de las investigaciones para la proyección de soluciones de la práctica educativa como vía para el autoperfeccionamiento profesional | | |
| | 22. Profundizar en el conocimiento teórico relacionado con el problema pedagógico detectado mediante consulta de resultados de investigaciones | 24. Experimentar las diferentes variantes alternativas de solución que proponen resultados de proyectos, tesis de Maestría. | 25. Exponer sus resultados investigativos Proponer nuevas investigaciones Presentar los resultados de investigativos en su contexto de actuación. |
| | 23. Presentar resultados científicos investigativos en jornadas científicas estudiantiles. | | |
| | 6- La utilización de los diferentes recursos del lenguaje para la comunicación efectiva | | |
| | 26. Utilizar correctamente la | 27. Demostrar dominio correcto | 28. Demostrar dominio correcto |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <p>habilidades ortográficas, caligráficas lectoras tanto en el componente académico como en el laboral investigativo, e su intercambio con maestros jefes de ciclo guías de pioneros</p> | <p>del idioma materno: En la comunicación oral y escrita, caligrafía y ortografía.</p> | <p>del idioma materno: 29. Ser modelo lingüístico en su quehacer profesional 30. Exponer con forma coherente los resultados científicos 31. Exponer con forma coherente ante el tribunal de examen estatal</p> |
|--|--|--|--|

Taller 5. Diseño de tareas interdisciplinarias

Objetivo: Reflexionar acerca de la propuesta de las tareas interdisciplinarias.

Introducción

Presentar las siguientes ideas y comentarla.

Tarea interdisciplinaria es la tarea o actividad de aprendizaje que se diseña en función del contenido a integrar, y sus relaciones precedentes con otras adyacentes o concomitantes, simultáneas y posteriores que requieren del dominio intrínseco para su generar soluciones integrales y análogas.

Presentar el tema y el objetivo.

El taller se desarrolla a partir de la autopreparación realizada.

Desarrollo del taller

Variante 1

Orientación

Formar equipos

Presentar los aspectos que se analizarán y a partir de ellos se reflexiona y se debate

1 - Analice la siguiente tarea interdisciplinaria. Determine

- ☞ Problema profesional
- ☞ Asignatura que se pueden integrar
- ☞ Determinación de los nodos interdisciplinarios
- ☞ Procedimiento didáctico que se utiliza

2- Sugiera otras tareas interdisciplinarias.

Tarea interdisciplinaria

El profesor de Didáctica de la Lengua Española le presenta a los estudiantes la siguiente situación problémica:

Un maestro de 5. grado realiza las siguientes actividades para presentar a sus alumnos la regla ortográfica relacionada con el uso de la j en la terminación -aje

El maestro presenta a sus alumnos un listado de palabras en la pizarra. **Lenguaje Paisaje**

Les dice a sus alumnos

- Analicen las palabras anteriores.
- ¿Entonces, qué regla ortográfica puedes inferir?

Les pregunta cuál es la terminación de esas palabras. Qué letras se mantienen igual. Con qué letra se escribe

Después el maestro le anuncia la regla y los alumnos la copian

Los estudiantes leen la situación y el profesor le pregunta

Se debate con los docentes el proceder empleando en la situación anterior. Considera que ese maestro aplicó correctamente la vía heurística

Precise dónde están las insuficiencias

Diseñe las actividades a realizar con los alumnos

Seleccione uno de los conceptos a trabajar en su asignatura y ejemplifique cómo procedería al utilizar la vía heurística

Los docentes se reúnen en equipo y realizan la actividad

Después se realiza el debate

Presentar los procedimientos a seguir para la conformación de las tareas interdisciplinaria

Se sugiere el siguiente modelo

Problemas profesionales. Año. Disciplina. Semestre. Acciones

Retomar la idea presentada al inicio

Leer otras ideas referidas a la importancia del diseño de tareas interdisciplinarias

Destacar la necesidad que tienen todas las asignaturas de potenciar el trabajo con la lengua materna, que permite resolver los problemas profesionales a partir de la realización de tareas interdisciplinarias.

Variante 2

Tipo de actividad Seminario integrador: las didácticas particulares, Didáctica y Psicología II.

Objetivo: Modelar actividades profesionales a partir de los componentes del PEA y el desarrollo de habilidades comunicativas en función de su adecuado desempeño profesional.

Las evaluaciones serán a escala de 2 a 5 puntos, destacándose aquellos estudiantes que realicen las mejores intervenciones, además deberán responder las preguntas que formule el tribunal y el auditorium.

Orientaciones metodológicas.

Para el desarrollo de este seminario integrador se conformarán 3 equipos los cuales deberán realizar un estudio profundo de los programas de la especialidad que se imparten en el grado donde desarrollan su práctica sistemática.

Deberán profundizar en los requerimientos de una clase desarrolladora; las características del PEA desarrollador, los diferentes componentes del proceso, así como las funciones didácticas y sus momentos básicos y el dominio de la Lengua Materna.

Desde la asignatura práctica sistemática I se les indicó a los estudiantes la siguiente actividad.

1. Con ayuda de su tutor y profesores de la especialidad, seleccionen una clase de un sistema de clases de Matemática y realice la planificación de la misma; teniendo en cuenta.

- ☞ La determinación y formulación del objetivo.
- ☞ Determinación del contenido.
- ☞ Determinación y designación del método fundamental y sus procedimientos.
- ☞ Designación de los medios de enseñanza y aprendizaje.
- ☞ Determinación y delimitación del tipo de clase y/o actividad.
- ☞ Forma de evaluación.

Actividades a desarrollar en la clase: trabajo en equipos

Equipo 1

Distribuirán entre sus integrantes los roles de profesor y alumnos, los cuales discutirán la solución de un problema escolar determinado (pudieran ser falta de interés por la clase, inasistencia a las actividades, malos resultados en el aprovechamiento).

Se realizarán reflexiones colectivas sobre las vivencias que les aporta el asumir los roles desempeñados teniendo en cuenta las habilidades comunicativas y profesionales.

Equipo 2

Durante la impartición de la clase por parte del equipo deberán utilizarse indicadores que caractericen conductas comunicativas del maestro, por ejemplo: deja intervenir, no para de hablar, te ayuda, no te ayuda, comprensible-

incomprensible, aburrido, amable-áspero, simpático, mal humorado, sencillo, presuntuoso, alegre, triste.

Equipo 3

Representará 2 grupos de sujetos a los cuales debe transmitirse el contenido al margen de las acciones, los estudiantes deben ejecutar para lograr el aprendizaje la elaboración de variantes positivas y negativas de mensajes para garantizar su uso en la clase teniendo en cuenta los tipos de comunicación y las barreras que pueden producirse en su uso inadecuado por parte del profesor y sus alumnos.

Se evaluará de manera individual y colectiva donde se tendrá en cuenta:

- ☞ Dominio del contenido.
- ☞ Dominio de la Lengua Materna.
- ☞ Componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje
- ☞ Funciones didácticas.