

UNIVERSIDAD DE SANCTI SPÍRITUS

“ JOSÉ MARTÍ PÉREZ ”

***EL DESARROLLO DE LOS INTERESES COGNOSCITIVOS EN LOS ESCOLARES
DE QUINTO GRADO POR LOS CONTENIDOS DE CIENCIAS NATURALES***

Trabajo de Diploma presentado en opción al título de Licenciatura en Educación
Especialidad Pedagogía-Psicología

MAMBO ANTONIO DISSUNDA

**Sancti Spíritus
2016**

UNIVERSIDAD DE SANCTI SPÍRITUS

“ JOSÉ MARTÍ PÉREZ ”

***EL DESARROLLO DE LOS INTERESES COGNOSCITIVOS EN LOS ESCOLARES
DE QUINTO GRADO POR LOS CONTENIDOS DE CIENCIAS NATURALES***

Trabajo de Diploma presentado en opción al título de Licenciatura en Educación
Especialidad Pedagogía-Psicología

Autora: Mambo Antonio Dissunda

Tutora: MSc. Maylene Rojas Hernández

**Sancti Spíritus
2016**

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi familia que tantos les amo y por ellos he dado lo mejor de mí durante estos años de mi carrera. A mí país y especialmente a todos los niños que en un futuro podré contribuir en la formación de su personalidad de manera integral. A mis futuros hijos pues deseo la mejor educación y preparación para su formación.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco inmensamente a mi Señor y Salvador Jesucristo por darme mucha salud, protección y provisión durante todos los años de mi vida y de mi carrera, por darme sabiduría e inteligencia para aprender todo lo adquirido, que si no fuera por Él no estaría aquí. Agradezco a mi mamá por querer lo mejor de mí y por darme más de lo que tenía y más de lo que merecía. Agradezco a mi tutora por darme lo mejor de ella y por todos sus consejos y esfuerzo para que este sueño fuera real. Agradezco a mi prometido por siempre creer en mí y por todo su aliento. Agradezco a todos los profesores, hermanos y amigos que siempre estuvieron dándome lo mejor, por su paciencia y amistad.

Muchas gracias.

ÍNDICE

Introducción	1
1.- Desarrollo	6
1.1- El proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Naturales y el desarrollo de intereses cognoscitivos en los escolares de quinto grado.	6
2.- Diagnóstico inicial del nivel de desarrollo de los intereses cognoscitivos por los contenidos de Ciencias Naturales en los escolares de quinto D de la ENU Obdulio Morales del municipio.	18
3.- Propuesta de juegos didácticos. Su fundamentación.	24
4.- Valoración de los juegos didácticos por consulta a especialistas.	43
Conclusiones	47
Recomendaciones	48
Bibliografía	49
Anexos	

RESUMEN

En el presente trabajo se presentan juegos didácticos para contribuir en el desarrollo de los intereses cognoscitivos por los contenidos de Ciencias Naturales en los escolares de quinto D. de la ENU Obdulio Morales del municipio de Sancti Spiritus, los cuales se caracterizan por sustentarse básicamente en la escuela histórico-cultural de Vigotsky, relacionarse con diferentes contenidos del programa de la asignatura Ciencias Naturales de quinto grado, favorecer la alegría y afán por saber, la búsqueda activa en la solución de las tareas y la participación por propia iniciativa. Para su concepción se partió de un diagnóstico inicial mediante el cual se determinó la necesidad de desarrollar los intereses cognoscitivos por los contenidos de Ciencias Naturales en los escolares de quinto grado. Durante el desarrollo de la investigación se emplearon métodos del nivel empírico y teórico que permitieron corroborar el estado inicial del problema que se investiga. El criterio de un grupo de especialistas seleccionados permitió constatar las potencialidades que tiene la propuesta para su aplicación en la práctica escolar.

Introducción

La escuela cubana está en la avanzada de la educación en América Latina y el Caribe debido a los logros alcanzados en la calidad educativa, los que se pretenden incrementar a partir de crear un conjunto de condiciones que favorezcan aún más, la realización del proceso de enseñanza-aprendizaje.

En la actualidad, la sociedad cubana se plantea la necesidad de enriquecer la formación cultural del hombre, cuya preparación lo sitúe a la altura del desarrollo del mundo contemporáneo; un hombre capaz de procesar el gran volumen de información vigente y que también comprenda y actúe con conocimientos de la esencia y la causa con una marcada implicación personal y un sentido de responsabilidad en la solución de los problemas que se presentan en la vida cotidiana.

Esta realidad expuesta, se convierte en un reto a enfrentar por el sistema educativo cubano, el cual debe ser asumido como se ha planteado en el II Seminario Nacional para Educadores, por todos los subsistemas educacionales, donde a criterio de la autora de esta investigación, la Educación Primaria juega un rol muy importante.

La Educación Primaria se encauza a la “formación integral de la personalidad del escolar, fomentando desde los primeros grados la interiorización de conocimientos y orientaciones valorativas que se reflejan gradualmente en sus sentimientos, formas de pensar y comportamiento, acorde con el sistema de valores e ideales de la Revolución Socialista”. (Rico, P., 2008: 19)

En este sentido, se requiere la dirección de un proceso de enseñanza-aprendizaje encaminado a desarrollar intereses cognoscitivos en los escolares, que permitan la formación de un niño reflexivo, crítico e independiente, capaz de asumir un papel cada vez más activo en su actuación, donde se distinga por sus sentimientos de amor y respeto ante el mundo que le rodea a la vez que sea portador de cualidades que lo identifiquen con su nación.

El tema referido a los intereses cognoscitivos en los estudiantes, se ha sistematizado desde el punto de vista teórico por los trabajos de G.I. Schúkina (1978), L.I. Bozhóvich (1986), D. Gil (1992), P. Valdés (1995), G. Barraqué (1996), A. Caner (1996), M.Cruz (1997), J.M. Remedios (1997), R. Rodríguez (2001), A. Veitía (2009), D. Ramírez (2009), Y. Malibrán (2010), R. Cruz (2011), D. Quintero (2014), entre otros, quienes desde su actualidad y significado lo han abordado.

Un análisis realizado de las investigaciones anteriores, permitió confirmar de modo general que los autores consideran que los intereses cognoscitivos estimulan el desarrollo de la personalidad y de la actividad y que su ausencia mata en el alumno el placer por el estudio; el espíritu curioso e indagador perfecciona constantemente los contenidos durante toda la vida y esa tendencia al perfeccionamiento enriquece la personalidad.

El currículo de la escuela primaria tiene potencialidades suficientes para desarrollar los intereses cognoscitivos en los escolares, destacándose en ese sentido, la asignatura de Ciencias Naturales en quinto grado, ya que se orienta a la comprensión de los principales procesos y fenómenos de la naturaleza que ocurren alrededor de los escolares para que los pueda explicar satisfactoriamente en correspondencia con su nivel, mediante un enfoque científico-materialista.

A pesar de tenerse claridad de las ideas esbozadas anteriormente, la autora de este trabajo, permitió constatar en la realización de sus prácticas sistemática y concentrada, insuficiencias en cuanto al desarrollo de intereses cognoscitivos por los contenidos de Ciencias Naturales en los escolares de quinto grado de la Escuela Nacional Urbana (ENU) Obdulio Morales del municipio de Sancti Spíritus.

Entre las principales expresiones de los escolares que denotan lo antes expuesto se encuentran: Insuficiente proyección hacia la búsqueda de conocimientos relacionados con las asignaturas, escasas manifestaciones de vivencias afectivas relacionadas con los contenidos de la asignatura, evidencian insuficientes

búsquedas de contenidos en otros textos relacionados con el contenido de Ciencias Naturales.

Esto conllevó a plantear el siguiente **problema científico**: ¿Cómo contribuir el desarrollo de los intereses cognoscitivos por los contenidos de Ciencias Naturales en los escolares de quinto grado?

En correspondencia con el problema, se traza como:

Objetivo: proponer juegos didácticos para contribuir el desarrollo de los intereses cognoscitivos por los contenidos de Ciencias Naturales en los escolares de quinto D. de la ENU Obdulio Morales del municipio de Sancti Spíritus.

Preguntas científicas:

1. ¿Cuáles son los fundamentos teóricos que sustentan el proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Naturales en quinto grado y el desarrollo de intereses cognoscitivos en los escolares?
2. ¿Cuál es el estado actual del desarrollo de los intereses cognoscitivos por los contenidos de Ciencias Naturales en los escolares de quinto D de la ENU Obdulio Morales del municipio de Sancti Spíritus?
3. ¿Qué juegos didácticos elaborar para el desarrollo de los intereses cognoscitivos por los contenidos de Ciencias Naturales en los escolares del quinto grado?
4. ¿Qué valoración tendría la vía de solución elaborada a partir del criterio de especialista?

Tareas científicas:

1. Determinación de los fundamentos teóricos que sustentan el proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Naturales en quinto grado y el desarrollo de intereses cognoscitivos en los escolares.
2. Determinación del estado actual del desarrollo de los intereses cognoscitivos por los contenidos de Ciencias Naturales en los escolares de quinto D de la ENU Obdulio Morales del municipio de Sancti Spíritus.

3. Elaboración de los juegos didácticos para propiciar el desarrollo de los intereses cognoscitivos en los escolares de quinto grado.

4. Valoración de la vía de solución elaborada a partir del criterio a especialista.

Durante el desarrollo de la investigación se puso en práctica como **método general el dialéctico-materialista** y bajo esta concepción se emplean los **métodos de investigación** tanto del **nivel teórico** como del nivel **empírico**.

De los **métodos del nivel teórico**:

Analítico-Sintético: en la determinación de la teoría que sustenta el tema y para hacer generalizaciones sobre elementos teóricos.

Inductivo-Deductivo: en la realización de los razonamientos pertinentes al enfocar el problema, sus causas y vías de solución.

Modelación: en la elaboración de los juegos didácticos que conforman la propuesta dirigida a propiciar el desarrollo de intereses cognoscitivos por los contenidos de Ciencias Naturales en los escolares de quinto grado.

De los **métodos del nivel empírico**:

Observación pedagógica: en la obtención de información sobre el desarrollo de los intereses cognoscitivos por los contenidos de Ciencias Naturales en los escolares de quinto grado.

Entrevista: en la obtención de información sobre el desarrollo de intereses cognoscitivos en los escolares de quinto grado.

Análisis documental: en la recopilación de información acerca de los momentos del desarrollo del escolar de quinto a sexto grado, fin y objetivos generales y de quinto grado que aparecen en el Modelo de la escuela primaria así como de los contenidos del programa de Ciencias Naturales de quinto grado.

Consulta a especialista: en la valoración de la vía de solución elaborada.

Se utilizó la **estadística descriptiva** y como procedimiento el cálculo porcentual en la valoración del estado actual del problema.

Además, **las técnicas** siguientes:

Escala valorativa: En la valoración del nivel de preferencia que tienen los escolares por la asignatura de Ciencias Naturales dentro de las materias de estudio en el quinto grado.

Composición: En la constatación del nivel de implicación que tienen los escolares de quinto grado en las clases de Ciencias Naturales.

Población y Muestra.

La **población** está compuesta por 96 escolares de quinto grado de la ENU Obdulio Morales del municipio de Sancti Spíritus.

La **muestra** se seleccionó de manera intencional y se encuentra integrada por los 24 escolares del grupo quinto D que representa el 25%. De ellos, 14 son hembras y 10 varones. De meseta alta hay 6 estudiantes, 14 de meseta media y 4 de meseta baja. La edad promedio es de 11 a 12 años. Todos se caracterizan por tener buena asistencia y puntualidad al centro escolar, adecuada higiene personal, por ser respetuosos y proceder de familias obreras en su mayoría.

Desarrollo

El proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Naturales y el desarrollo de intereses cognoscitivos en los escolares de quinto grado

Los máximos exponentes de las ideas educativas en Cuba, en el siglo XIX, no definieron los términos de enseñanza y aprendizaje; pero sí aportaron valiosas ideas que se incorporaron al pensamiento pedagógico cubano en etapas posteriores.

En las obras de esa época se trasluce una íntima relación entre ambos conceptos y se subraya la necesidad de enseñar a pensar a los alumnos por sí mismos en el proceso de aprendizaje. Este proceso está dirigido no solo a la formación del pensamiento, sino que tiene una marcada orientación moral, pues va unida a la formación de los sentimientos y del pensamiento.

En el aprendizaje se destaca la posición activa, reflexiva, creativa, que ha de asumir el estudiante, de ahí que este proceso, según los grandes Maestros de la época, deba estar dirigido por un “hábil preceptor”.

En la república neocolonial, el concepto enseñanza difiere del papel que se le otorga en la escuela tradicional. Enseñar significa guiar, encauzar el aprendizaje. Bajo la influencia de la Escuela Nueva y de su asimilación crítica por los pedagogos cubanos, el concepto fundamental es el de aprendizaje, porque se valora la actividad del educando como lo primordial.

La comprensión del aprendizaje se basa esencialmente en el enfoque conductista más desarrollado hasta ese momento, por tal razón el aprendizaje consiste en la modificación o adquisición de nuevas conductas. Entre sus rasgos esenciales se destacan la significación que debe tener para el alumno, su carácter activo y la intencionalidad.

En Cuba, después de 1959, el concepto de enseñanza alcanza un lugar relevante en el sistema categorial de la Pedagogía.

La enseñanza y el aprendizaje constituyen, en el marco escolar, un proceso de interacción y de intercomunicación de varios sujetos ya que se dan en un grupo, en el que el maestro ocupa un lugar de gran importancia como pedagogo que organiza y conduce el proceso, pero en el que no se logran resultados positivos, sin el protagonismo, actitud y motivación del alumno.

Este proceso de enseñanza-aprendizaje resulta una forma esencial para lograr la educación de los educandos, pero para ello debe cumplir una serie de requerimientos y exigencias que se extienden a todos los que en él participan y a los diferentes elementos y componentes del propio proceso.

El proceso de enseñanza-aprendizaje requiere de una planificación y dirección por parte del maestro, conducción en la que están presentes tres componentes fundamentales: la orientación, la ejecución y el control. Si bien el proceso de enseñanza-aprendizaje puede favorecer todas las esferas del desarrollo también puede ser inhibitorio y deformante de este.

Existen diversas interpretaciones de los términos enseñanza y aprendizaje, en determinadas concepciones se habla separadamente de la enseñanza y el aprendizaje en la situación escolar. Se considera que estos procesos no ocurren de modo independiente, sino que conforman una unidad, por lo que no deben trabajarse aisladamente, tampoco en relaciones bilaterales, sino constituyendo un verdadero sistema en el que el proceso educativo se vale del proceso de enseñanza-aprendizaje convenientemente organizado, dirigido y ejecutado, así como de otros procedimientos para lograr la formación de la personalidad.

En este sentido, es oportuno señalar algunas características del proceso de enseñanza-aprendizaje elaboradas por diferentes concepciones de distintos autores y que deben ser tomadas en consideración para lograr su grado de efectividad y calidad.

Dentro de los rasgos que caracterizan a dicho proceso se encuentran su carácter social, individual, activo, comunicativo, significativo, cooperativo y consciente.

Estos rasgos están estrechamente relacionados, aunque para distinguirlos es preciso caracterizar cada uno de ellos.

El proceso de enseñanza-aprendizaje transcurre en un grupo escolar, en el cual se propician múltiples relaciones sociales y se enriquecen y producen nuevas necesidades, conocimientos, experiencias, lo que obviamente no implica anular o desconocer las particularidades de sus integrantes.

El carácter individual del proceso no puede perderse de vista, porque ocurre en un educando de una manera propia e irrepetible, en tanto que piensa, siente y actúa de un modo peculiar que lo distingue de los demás y en función de su individualidad asimila determinadas experiencias, pero es al mismo tiempo social porque ocurre en condiciones socio culturales, en un grupo en el que deben darse la cooperación y la acción conjunta.

Ninguna concepción pedagógica contemporánea niega el rol activo del estudiante en el proceso de enseñanza-aprendizaje, sin embargo su comprensión difiere en las distintas teorías pedagógicas.

Desde la óptica que se defiende en el país, adoptar una posición activa significa considerarlo como sujeto de su propio aprendizaje, es decir, implicado en el enriquecimiento y ampliación de todas sus potencialidades.

Como proceso comunicativo, presupone el diálogo, la comprensión de la información, la relación franca, amistosa, afectiva, motivante y participativa y la creación de un ambiente de trabajo conjunto entre educadores y educandos y de estos entre sí.

El proceso de enseñanza-aprendizaje resulta motivante cuando produce alegría, satisfacción, responde a sus intereses y propicia el surgimiento de otros nuevos, así como de motivos de orden cognoscitivo y social que mueven al alumno a actuar, actuación que ha de estar en correspondencia con las normas y valores de la sociedad.

La fuerte motivación del escolar, que va formando en el contacto directo con el educador y con los coetáneos, constituye un poderoso resorte impulsor de su aprendizaje.

El contenido del proceso debe tener significación para el educando, ya que ha de establecer una relación entre lo nuevo con las experiencias y conocimientos que ya él ha asimilado, de manera que le permita actuar y producir, por aproximaciones, un conocimiento más acabado.

Otra característica es la cooperación. Mediante la cooperación o la ayuda del otro el alumno soluciona tareas y situaciones que por sí solo no puede resolver. Esta acción conjunta crea las bases para que luego por sí solo pueda desenvolverse adecuadamente, lograr independencia, llegar a reconocer el valor de los demás y convertirse en el otro para ayudar a los demás.

El proceso tiene carácter consciente cuando el educando se orienta intencionalmente hacia determinados objetivos, lo cual implica reflexionar acerca de qué y cómo hacer o actuar, cuál es la calidad del producto obtenido, hasta qué punto su comportamiento responde a los patrones, valores y cómo perfeccionar todo ello.

En este sentido, en la Educación Primaria se aboga por un proceso de enseñanza-aprendizaje de todas las asignaturas que los estudiantes reciben que se caracterice por lo antes expuesto y que contribuya a satisfacer el fin y objetivos de este nivel educativo.

El proceso de enseñanza-aprendizaje en el quinto grado no está exento de lo anterior. En este grado los estudiantes reciben las siguientes asignaturas: Lengua Española, Historia de Cuba, Educación Cívica, Matemática, Educación Laboral, Ciencias Naturales, Inglés, Computación, Educación Musical, Educación Plástica y Educación Física. Estas asignaturas se caracterizan por abordar temas de interés general para los estudiantes que tributan a la formación integral de su personalidad.

Es interés en esta investigación, centrar la atención en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Ciencias Naturales.

La enseñanza de la ciencia de la naturaleza ha evolucionado en correspondencia con la particularidad de índole política, económica y social de cada época. Por ello es necesario realizar un recuento histórico de sus tendencias y características en diferentes etapas históricas, cómo se ha perfeccionado su metodología en el período revolucionario, así como la necesidad de continuar optimizando su aprendizaje, en correspondencia con la perspectiva de enfrentar los avances científicos actuales y futuros.

En 1793, con la fundación de Sociedad Económica de Amigos del País, comenzó a existir un esbozo de organización sistemática de la asignatura. Sin embargo, no hubo un avance en la enseñanza de Ciencias Naturales, hasta el 1842 donde se promulgó la primera ley general de instrucción pública por el gobierno Español, la cual estableció el “Plan General de instrucción Pública para las islas de Cuba y Puerto Rico”, documento en el que instituía como asignaturas las Nociones generales de Física, Química, Historia Natural y Nociones de Geografía, con enfoques netamente españoles.

Muchos han sido los hombres de la ciencia que a lo largo de la historia han puesto su intelecto en función del desarrollo de las Ciencias Naturales como el doctor Tomás Romay Chacón (1764-1849), quien innovó los métodos pedagógicos y se proyectó por el mejoramiento de la educación primaria al otorgarle gran valor a la práctica en el proceso de conocimiento de la naturaleza y del hombre como ser biológico.

Félix Varela Morales (1788-1853), quien planteó la importancia de la observación y la experimentación en la creación del amor por las Ciencias Naturales.

José de Luz y Caballero (1800-1862) llevó el sistema de Varela a la enseñanza primaria.

Felipe Poey Aloy (1799-1891) y su discípulo Carlos de la Torre Huerta (1858-1950) fueron creadores de una escuela naturalista, a favor de la enseñanza de la disciplina científica relacionada con la biología.

En 1863 la situación cambió, cuando un real decreto estableció un nuevo plan de estudio en la ciencia elemental, estableciéndose algunas nociones sobre historia natural.

En la época colonial se produjeron avances pocos significativos en el desarrollo de la asignatura de Ciencias Naturales en la enseñanza básica y se prestó poca atención hacia los aspectos metodológicos.

Con el triunfo de la Revolución Cubana se proclamó la Ley 680 que creó la asignatura Ciencias Naturales en el cuarto grado y la Botánica y Zoología en el quinto y sexto grado, respectivamente.

La asignatura de Ciencias Naturales se encuentra dentro del currículo de la enseñanza primaria a partir de quinto grado y es una continuidad de la asignatura El Mundo en que vivimos que se trabajó hasta cuarto grado.

En quinto grado tiene un total de 120 horas de clase y se imparte dos frecuencias semanales de 45 minutos y un turno de TV donde dispone de 15 minutos después de la emisión televisiva, en el cual se imparten temas, que luego el maestro debe profundizar, según la unidad de estudio. Se considera base o condiciones previas para otras asignaturas como Biología, Geografía de Cuba e Historia de Cuba en sexto grado.

Tiene como objetivo fundamental que los escolares comprendan los principales procesos y fenómenos de la naturaleza que ocurren a su alrededor, y que los pueda explicar satisfactoriamente acorde con su nivel, mediante un enfoque científico-materialista.

Los conocimientos de Ciencias Naturales que adquieren los escolares en este grado se refieren al sistema Solar, los astros que lo integran, entre ellos, la Tierra; sobre la cual estudian su estructura y en cada una de las esferas que la componen, los fenómenos naturales que se producen en sus relaciones causales, ya sean de carácter geográfico, astronómico, físico, químico o biológico. De esta forma se sientan las bases para que el escolar conozca e interprete mejor el medio ambiente en que vive, desarrolle el sentido de su posición en él y esté consciente del efecto que causan sus propias acciones sobre la naturaleza.

Es importante destacar que en este proceso de enseñanza-aprendizaje los escolares pueden confirmar la unidad y diversidad de la naturaleza y apropiarse de elementos imprescindibles para continuar la formación acerca de la concepción científica del mundo.

Los contenidos de enseñanza-aprendizaje tienen un gran valor educativo para los escolares, lo que se refleja en una actitud consecuente hacia el mundo del cual forman parte, donde pueden evidenciar las transformaciones que realiza el hombre en él, así como la apreciación objetiva de su materialidad y cognoscibilidad.

De igual modo contribuyen a la formación de convicciones morales, normas y hábitos de conducta, sentimientos de amor a la naturaleza y la necesidad de brindarle protección.

En esta asignatura juega un papel importante la observación de los objetos y fenómenos de la naturaleza, así como las actividades prácticas y experimentales que permiten la demostración y la experiencia cotidiana, la comprensión de que todo en la naturaleza está interrelacionado, por lo tanto ofrece al hombre la oportunidad de transformar y proteger el medio ambiente en que vive.

El escolar ha de comprender la amplitud en la adquisición de los rasgos de un concepto, identificar y fijar sus características esenciales y describirlos, de forma productiva y racional, donde se propicia la participación de estos, sin obstaculizar su desenvolvimiento consciente.

Debe tenerse en cuenta durante las clases el conocimiento previo que posee el escolar en el momento de iniciar el aprendizaje, es decir, cómo viene, con una serie de conceptos, concepciones, representaciones adquiridos en el transcurso de su experiencia. Además que el contenido debe ser potencialmente significativo para que tenga una disposición favorable para aprender, debe estar motivado de forma tal que relacione el material de aprendizaje con lo que ya sabe.

En el trabajo con esta asignatura se utiliza el método problémico de enseñanza que permite aplicar las regularidades psicológicas del pensamiento, como vía propicia para lograr nuevos conocimientos. En este caso, el proceso de

asimilación se presenta como el de descubrimiento de esos contenidos, por lo que los escolares aprenden mediante la solución de problemas docentes. Esto supone una intensa actividad de pensamiento y una satisfacción de las necesidades cognoscitivas, como consecuencia de las fuertes motivaciones que parten de la propia situación problémica.

Para la enseñanza de las Ciencias Naturales se asumen los presupuestos acerca del desarrollo de la personalidad integral de los escolares, como resultado del proceso de apropiación. El proceso de enseñanza-aprendizaje no puede realizarse solo teniendo en cuenta lo heredado por el escolar, debe considerarse que es decisiva la interacción sociocultural, la socialización, la comunicación. La influencia del grupo es uno de los factores determinantes en el desarrollo individual.

En correspondencia con lo antes expuesto, resulta necesario que el maestro tenga en cuenta que constituye una necesidad para dirigir acertadamente el proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura Ciencias Naturales en quinto grado, el dominio de la caracterización psicopedagógica de sus escolares.

En el desarrollo intelectual de los escolares de quinto grado, se puede apreciar que alcanza niveles superiores, ya que el alumno tiene todas las potencialidades para la asimilación consciente de los conceptos científicos y para el surgimiento del pensamiento que opera con abstracciones, cuyos procesos lógicos deben alcanzar niveles superiores con logros más significativos en el plano teórico.

Todo lo anterior permite al estudiante la realización de reflexiones sustentadas en conceptos o en relaciones y propiedades conocidas y la posibilidad de plantearse hipótesis como juicios enunciados verbalmente o por escrito, los cuales puede argumentar o demostrar mediante un proceso deductivo que parte de lo general a lo particular.

También puede hacer algunas consideraciones de carácter reductivo y aunque las conclusiones no son tan seguras como las que obtiene mediante un proceso deductivo, son muy importantes en la búsqueda de soluciones a los problemas que se le plantean.

Las características mencionadas deben tenerse en cuenta al organizar y dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura Ciencias Naturales en este grado, de modo que los estudiantes sean cada vez más independientes, que se puedan potenciar esas posibilidades de fundamentar sus juicios, de exponer sus ideas correctamente en cuanto a su forma y a su contenido, de llegar a generalizaciones y ser crítico en relación con lo que analiza y a su propia actividad y comportamiento unido al desarrollo de su creatividad.

En este grado comienza a adquirir un nivel superior la actitud cognoscitiva hacia la realidad, por lo que el maestro debe aprovechar las potencialidades que brinda la asignatura Ciencias Naturales, para contribuir al desarrollo de intereses cognoscitivos en los estudiantes de quinto grado.

Una de las tareas más significativas y necesarias de la escuela cubana es precisamente desarrollar en los alumnos la curiosidad, el ansia de conocer, el amor hacia el saber, el interés por la actividad cognoscitiva. Al respecto es válido plantear que cuando el alumno no puede obtener la totalidad del conocimiento, tiene gran valor sembrar en ellos el interés.

El papel que desempeña el interés en la enseñanza ha sido centro de preocupación desde hace muchos años de los pedagogos, destacándose entre ellos J. A. Comenio, J. J. Rousseau, K. D. Ushinski, Belinski, Dobroliuvov, G. I. Schúkina y de psicólogos como Rubinstein, Gordon, Morózova y Bozhóvich.

A partir del estudio realizado sobre las definiciones descritas en la literatura sobre los intereses cognoscitivos, la autora de esta investigación se adscribe al criterio siguiente: “Los intereses cognoscitivos se definen “como una necesidad de saber, que orienta al individuo en la realidad. Objetivamente el interés no es más que la actividad reflectora, orientadora-investigadora, elevada al nivel del segundo sistema de señales”. (Bozhóvich, L., 1986: 17)

Los intereses pintan de emociones la actividad mental, intelectual, lo que genera un fortalecimiento de esos intereses, haciéndolos más estables. Se ha demostrado que el disfrute personal y colectivo en la realización de la tarea provoca un

aumento creciente en el interés de cada individuo por el tipo de actividad que realiza.

El maestro para desarrollar en sus alumnos los intereses cognoscitivos debe ser capaz de revelar en cada uno de ellos la más mínima muestra de interés hacia cualquiera de los aspectos de estudio, pues de esta forma se propicia que esa diminuta chispa se convierta en interés por el saber.

Es importante señalar que la fuente que profundiza y consolida los intereses cognoscitivos es el proceso de estudio, que permite enriquecer los conocimientos y desarrollar las posibilidades del estudiante, lo que le posibilita usar con independencia y espíritu creador los conocimientos y adquirir otros nuevos.

Una fuente inagotable de desarrollo de intereses cognoscitivos es el contenido de las diferentes asignaturas que reciben los estudiantes de quinto grado, pero para hacerlas más efectivas el maestro debe elegir para sus clases hechos, datos, aspectos sorprendentes que provoquen impacto en su imaginación.

El desarrollo de intereses cognoscitivos en la enseñanza lo favorece de un modo especial la relación entre la teoría y la práctica. Estos aspectos constituyen elementos a los que se les debe prestar especial atención en el proceso de enseñanza-aprendizaje de quinto grado.

En la práctica pedagógica la selección cuidadosa del contenido no es suficiente para asegurar el desarrollo de los intereses cognoscitivos, sino que esta debe combinarse con el empleo de formas y métodos variados. Solo cuando existe una estrecha relación entre el contenido de las actividades que realizan los escolares de quinto grado y la metodología aplicada se logra que los escolares vivan las mismas.

Es necesario señalar la existencia de condiciones que favorecen la formación de intereses cognoscitivos en los escolares, donde es vital la creación de una situación emocional en la enseñanza unida al estímulo del esfuerzo volitivo.

G. I. Schúkina (1978) considera que la situación emocional que predispone a los escolares a la actividad cognoscitiva la integran factores como: la materia objeto de estudio, el proceso de la actividad del alumno y el maestro y de las relaciones alumno- alumno y alumno-profesor que se establecen en el proceso pedagógico.

La creación de una situación favorable a la actividad cognoscitiva además de la situación emocional debe incluir la utilización de procedimientos emocionales en la exposición de la materia que se estudia, donde se destaca el tono emocional que ofrece el maestro a sus palabras, la armonía en el mensaje del carácter racional y emocional, donde no solo se limite a la descripción de los hechos y fenómenos, sino también a transmitir sentimientos, valoraciones, criterios.

En correspondencia con lo antes expuesto, no se puede obviar el logro de un esfuerzo emocional de la actividad cognoscitiva de modo que se relacione con su éxito en el estudio. La práctica confirma que el éxito constituye un estímulo para el estudio, ya que al mismo tiempo que lo activa, impulsa los intereses cognoscitivos. Cuando la actividad intelectual fracasa el interés decae. En esto juega un papel principal el maestro que debe tener siempre una actitud positiva para sus alumnos.

Es necesario señalar además, el logro de la estimulación de la actividad mental en función del interés por el estudio, pues la actividad mental y el interés cognoscitivo constituyen procesos que se condicionan mutuamente. El interés cognoscitivo no puede desarrollarse sin una actividad mental y por otra parte la actividad cognoscitiva carente de interés, no dispondrá de las fuerzas necesarias para que se desarrolle el pensamiento activo del escolar.

Otro aspecto que favorece el desarrollo de los intereses cognoscitivos está relacionado con el esfuerzo volitivo del estudiante por resolver la tarea. No se puede pensar que las actividades de fácil solución pueden contribuir en ese sentido.

Está confirmado que la verdadera alegría del saber emerge cuando el estudiante se enfrenta a distintos niveles de dificultad y los logra vencer. El maestro debe

tener presente que la fuerza de voluntad solo constituirá un estímulo para el interés cuando la tarea tenga en cuenta sus esfuerzos y posibilidades.

Por ello en los juegos didácticos que se propondrán se hace énfasis en concebir la correspondencia de estos con los resultados del diagnóstico pedagógico integral de los escolares.

La situación emocional positiva como condición que favorece la formación de intereses cognoscitivos de los escolares, no sería abordada en su forma íntegra si no se destaca el papel del entretenimiento en la enseñanza. Este constituye un elemento que cobra fuerza por día.

El entretenimiento en la enseñanza, debe ser exclusivamente un medio subordinado a los fines de la misma y al desarrollo. No solo ante el maestro, sino también ante los alumnos debe plantearse en perspectiva la necesidad de resolver tareas educativas.

La emotividad de los nuevos saberes no debe ser tan fuerte que constituya un freno para la actividad mental de los alumnos. Por ello es importante tener en cuenta el carácter de su empleo y el sentido de la medida, que debe poseer cada maestro.

El maestro debe estar consciente que lo que debe predominar en el proceso cognoscitivo es la actividad intelectual que está ligada a la superación de las dificultades, a los esfuerzos volitivos encaminados a resolver tareas complejas cognoscitivas, carente a veces de la menor atracción.

El deseo del maestro de hacer más vivo, atractivo y agradable el proceso de enseñanza-aprendizaje para el escolar, sin olvidar como es lógico, las tareas básicas de la enseñanza y el desarrollo es lo que justifica el empleo de juegos didácticos para amenizarlo.

Al desarrollar los intereses cognoscitivos mediante juegos didácticos, se contribuye a que la curiosidad que sienten los escolares se convierta en motivo de saber, de elevar la capacidad de observación y desarrollo de la imaginación.

En este caso, los intereses cognoscitivos, se transforman en una necesidad de completar, profundizar y ampliar los conocimientos que poseen los estudiantes, a la vez que asegura una implicación total de la actividad, al propiciar disfrute, emociones, iniciativas, libertad y creatividad.

En síntesis, se puede expresar que el desarrollo de los intereses cognoscitivos en los estudiantes durante el proceso de enseñanza-aprendizaje ha sido y es una temática que ha permanecido en el centro de atención de psicólogos y pedagogos en el decursar del tiempo y el contenido de Ciencias Naturales que se estudia en el quinto grado constituye una fuente principal para desarrollar dichos intereses.

Teniendo en cuenta todo lo expuesto anteriormente como punto de partida, resulta necesario realizar un estudio diagnóstico para constatar el estado de la problemática en los escolares de quinto D de la ENU Obdulio Morales del municipio de Sancti Spíritus.

Diagnóstico inicial del nivel de desarrollo de los intereses cognoscitivos por los contenidos de Ciencias Naturales en los escolares de quinto D de la ENU Obdulio Morales del municipio de Sancti Spíritus.

Para el desarrollo del estudio diagnóstico inicial se utilizaron diferentes métodos con sus correspondientes instrumentos elaborados por la autora del trabajo.

El análisis documental (anexo 1) permitió determinar que para cumplir con el fin y los objetivos declarados en el Modelo de la Escuela Primaria se requiere desarrollar los intereses cognoscitivos de los escolares por los contenidos de las diferentes asignaturas. El programa de Ciencias Naturales de quinto grado, sus orientaciones metodológicas y el libro de texto del grado, ofrecen potencialidades para el desarrollo de los intereses cognoscitivos por los contenidos de esa asignatura en los escolares.

En este estudio diagnóstico se tuvo en cuenta los siguientes aspectos:

- Manifestación de alegría y afán de saber.
- Búsqueda activa en la solución de las tareas.

- Participación por propia iniciativa.

La escala para medir dichos aspectos se muestra a continuación:

ASPECTOS	NIVEL		
	ALTO	MEDIO	BAJO
Manifestación de alegría y afán de saber.	Frecuentemente manifiesta alegría y afán de saber.	En ocasiones manifiesta alegría y afán de saber.	Raras veces o nunca manifiesta alegría y afán de saber.
Búsqueda activa en la solución de tareas.	Frecuentemente realiza una búsqueda activa en la solución de tareas.	En ocasiones realiza una búsqueda activa en la solución de tareas.	Raras veces o nunca realiza una búsqueda activa en la solución de tareas.
Participación por propia iniciativa.	Frecuentemente participa por iniciativa propia.	En ocasiones participa por propia iniciativa.	Raras veces o nunca participa por propia iniciativa.

Se considera además que el escolar ha alcanzado un nivel de desarrollo de los intereses cognoscitivos por los contenidos de Ciencias Naturales:

- Alto: Cuando tiene los tres aspectos en el nivel alto.

- Medio: Cuando tiene dos aspectos en el nivel alto.
- Bajo: Cuando tiene un aspecto en el nivel alto.

A continuación se presenta el análisis de los resultados obtenidos en cada uno de los instrumentos aplicados a la muestra seleccionada. (Veinticuatro escolares).

Mediante la escala valorativa (anexo 2) aplicada con el objetivo de valorar el nivel de preferencia que tienen los escolares por la asignatura de Ciencias Naturales dentro de las materias de estudio en el quinto grado, se pudo constatar que los escolares muestran muy poca preferencia por esta asignatura.

Para medir sus resultados se elaboró una escala comprendida en cinco niveles que va desde un primer nivel que agrupa a los escolares que la prefieren mucho hasta un quinto nivel donde se encuentran los que no la prefieren.

La escala valorativa aplicada para la preferencia de las distintas materias de estudio en quinto grado permitió obtener los resultados siguientes, relacionados con la asignatura de Ciencias Naturales.

Nivel	Cantidad de escolares	Porcientos que representan
Primero	2	8,3%
Segundo	2	8,3%
Tercero	3	12,5%
Cuarto	7	29,2%
Quinto	10	41,7%

En los datos obtenidos se evidenció que solo dos escolares que representan el 8,3% están realmente atraídos por los contenidos que en las Ciencias Naturales se enseñan.

En la tabla se aprecia como la mayor parte de los alumnos (17) ubican la asignatura de Ciencias Naturales a partir del lugar 7, lo que representa el 70,9% de la muestra seleccionada. Por delante de la Ciencias Naturales sitúan otras asignaturas como: Computación, Educación Física, Lengua Española, Educación Cívica.

Otra de las técnicas aplicadas fue la composición (anexo 3), dirigida a constatar el nivel de implicación que tienen los escolares de quinto grado en las clases de Ciencias Naturales. Para ello se les orientó la redacción de un texto que respondiera al título: “En las clases de Ciencias Naturales...”

Para su análisis se tuvo en cuenta los aspectos que indica Fernando González Rey en su libro “Psicología de la Personalidad”. Su análisis se basa en tres aspectos esenciales para su interpretación: el contenido, el vínculo emocional manifiesto por el sujeto hacia este contenido y el grado de elaboración personal.

Las principales ideas vertidas en el contenido de esta técnica fueron:

- 17 escolares que representan el 70,9% plantean que no le resultan interesantes los conocimientos que se imparten en la asignatura de Ciencias Naturales; que las clases le resultan aburridas.
- 5 escolares que representan el 20,8% expresan que en ocasiones no entienden las clases.
- 2 escolares que representan el 8,3% argumentan que las clases de Ciencias Naturales le atraen por la relación que existe entre estas y la práctica, porque en ellas se estudian fenómenos de la naturaleza que ocurren a su alrededor.

En cuanto al vínculo emocional hacia el contenido expresado:

- 17 escolares que representan el 70,9% plantean como ideas fundamentales su desagrado por las clases de Ciencias Naturales, su desinterés hacia la actividad de estudio y no reconocen la importancia que tiene esta asignatura.
- 3 escolares que representan el 12,5% consideran que las clases son poco interesantes, pero que algunos de los contenidos han llegado a motivarlos.
- 2 escolares que representan el 8,3% declaran que las clases de Ciencias Naturales son de gran importancia para resolver situaciones que se presentan en la práctica.
- 2 escolares que representan el 8,3% no expresan ningún criterio al respecto.

En la elaboración personal del contenido expresado se pudo constatar cómo en la mayoría de los textos elaborados se expresan juicios y reflexiones propias, al destacar algunas dificultades que existen en el proceso de enseñanza-aprendizaje, así como la existencia de un compromiso afectivo al declarar el poco interés hacia la asignatura y la pobreza de vivencias positivas que se generan en este proceso.

Como se puede apreciar, esta técnica permitió inferir que la mayoría de la muestra manifiesta escasas vivencias afectivas hacia la asignatura de Ciencias Naturales.

En la Guía de observación realizada a los escolares de quinto grado durante cinco clases de Ciencias Naturales (anexo 4) con el fin de recopilar información sobre el desarrollo de los intereses cognoscitivos en ellos por esta asignatura, se obtuvieron como regularidades los resultados siguientes:

De 24 escolares observados:

- En el aspecto 1 referido a si demuestran alegría y afán por saber, se constató que 14 escolares que representan el 58,3% nunca lo demuestran, 3 escolares que representan el 12,5% lo demuestran raras veces, 2 escolares que representan el 8,3% ocasionalmente y 5 escolares que representan el 20,9% lo demuestran frecuentemente.

- En el aspecto 2 referido a si el estudiante realiza una búsqueda activa en la solución de las tareas, se constató que: 14 escolares que representan el 58,3% nunca la realiza, 4 escolares que representan el 16,7% raras veces la realiza, 2 escolares que representan el 8,3% ocasionalmente y 4 escolares que representan el 16,7% frecuentemente la realizan.
- En el aspecto 3 donde se observa si el estudiante es capaz de participar por su propia iniciativa, se evidenció que: 14 escolares que representan el 58,3% nunca participan por propia iniciativa, 4 escolares que representan el 16,7% raras veces, 2 escolares que representan el 8,3% ocasionalmente y 4 escolares que representan el 16,7% frecuentemente.

Como se puede apreciar más del 50% de los escolares observados, nunca demuestra alegría y afán por saber, no realiza una búsqueda activa en la solución de las tareas ni es capaz de participar por su propia iniciativa.

En la guía de entrevista aplicada a los escolares (anexo 5) dirigida a recoger información sobre el desarrollo de intereses cognoscitivos en los escolares de quinto grado por la asignatura de Ciencias Naturales, se constató que:

- En la respuesta a la primera interrogante, 17 escolares que representan el 70,9% coinciden en plantear que en las clases de Ciencias Naturales nada les llama la atención, 4 escolares que representa el 16,7% plantean que solo les llama la atención las demostraciones que se realizan, y 3 escolares que representan el 12,5% expresan que les llama la atención las explicaciones sobre fenómenos que se ponen de manifiesto en la naturaleza.
- En la interrogante 2 referida a lo que hacen los escolares cuando tienen que solucionar una tarea de Ciencias Naturales y no saben cómo hacerlo, se constató que 17 escolares que representan el 70,9% esperan a que el maestro lo resuelva en la pizarra o buscan la respuesta con otros escolares para no esforzarse, 5 escolares que representan el 20,8% declaran que tratan de buscar la respuesta en los contenidos recibidos, para revisar si en las clases anteriores se resolvieron algunas tareas parecidas y 2 escolares que representan el 8,3%

responden que realizan una búsqueda en el libro de texto de la asignatura, en el software educativo y en otros textos que traten el tema trabajado, además de buscar ayuda en la biblioteca y con maestros conocidos.

- En la interrogante 3 referida a los problemas de Ciencias Naturales que más le gusta resolver se evidenció que: 22 que representan el 91,7% prefieren resolver los problemas que encuentran las respuestas en el libro de texto porque para darle solución se necesita poco esfuerzo y solo 2 escolares que representan el 8,3% prefieren los que tienen que investigar en el software educativo y en la biblioteca escolar porque amplían sus conocimientos.
- En la interrogante 4 referida a lo que sienten los escolares cuando aprenden los contenidos impartidos en las clases de Ciencias Naturales se conoció que: 17 escolares que representan el 70,9% no sienten ningún interés por la asignatura luego de aprender los contenidos ya que no les gusta ni motiva, 3 escolares que representan el 12,5% plantean que sienten satisfacción porque les posibilita entender situaciones que en ocasiones se encuentran en la práctica y 4 escolares que representan el 16,7% coinciden en que sienten alegría y deseos de aprender más cada contenido aprendido en la clase para responder leyes y fenómenos que ocurren en la naturaleza.
- En la interrogante 5 referida a lo que hacen los escolares cuando escuchan o leen alguna noticia referida a los fenómenos que ocurren en la naturaleza estudiados en la asignatura Ciencias Naturales, se constató que: 17 escolares que representan el 70,9% de la muestra seleccionada afirman que no hacen nada ya que ellos no sienten interés por la Ciencias Naturales, 3 escolares que representan el 12,5% plantean que realizan preguntas a personas que conozcan sobre el tema tratado y 4 escolares que representan el 16,7% buscan y leen textos donde investigar sobre el tema y profundizan en los contenidos.

De lo anteriormente planteado se puede inferir que más del 70% de los escolares entrevistados de la muestra seleccionada, manifiestan tener un bajo

nivel de desarrollo de los intereses cognoscitivos por los contenidos de la Ciencias Naturales.

Del análisis de la totalidad de los instrumentos aplicados se puede concluir que la asignatura de Ciencias Naturales no se encuentra en la preferencia de la mayoría de los escolares de la ENU Obdulio Morales a pesar de ser esta una asignatura importante para la comprensión de los principales procesos y fenómenos de la naturaleza mediante un enfoque científico-materialista y que 4 escolares que representan el 16,7% se encuentran en un nivel alto, 3 que representan el 12,5% en un nivel medio y 17 que representan el 70,9% en un nivel bajo de desarrollo de los intereses cognoscitivos por los contenidos de la Ciencias Naturales.

A partir de los resultados expuestos, es evidente la necesidad de encontrar alternativas en aras de solucionar el problema planteado en esta investigación. Para ello se realiza una propuesta de juegos didácticos que se expone a continuación.

Propuesta de juegos didácticos. Su fundamentación.

Los escolares necesitan para su desarrollo que se le brinde la posibilidad de jugar, por tal razón, hay que dejar entrar en los centros educativos y en todos los contextos donde se ofrezca educación en las primeras edades, luz, vida, alegría, saber y amor, lo que se expresan evidentemente en la actividad de juego. "...cuando hablamos del juego y de la educación lúdica no nos referimos solamente a su expresión más simple, relacionado con los pasatiempos, el chiste o la diversión superficial, como para gastar tiempo. Se asume el juego como algo muy serio y de alta responsabilidad profesional y humana, por la riqueza y complicidad que tiene en la formación de los niños." (Villalón, G., 2006:1)

El surgimiento del juego está estrechamente vinculado con el carácter de la educación de las generaciones en crecimiento. D. B. Elkonin, (1984:38) plantea: "el juego surge en el decursar del desarrollo histórico de la sociedad, como

desarrollo del cambio de lugar de la niña o el niño en el sistema de relación social”.

J. Huizinga (1978) retoma lo expresado por Wundt y coincide con él al expresar que el juego entre el niño es como el trabajo para el adulto, no hay forma de juego del niño que no encuentre su modelo en alguna ocupación seria del adulto.

Según Piaget, citado por M. Esteba (2001:76) “el niño/a juega porque necesita establecer una relación entre él y su entorno, jugar es para él ante todo una acción destinada a dominar el entorno”

Refiriéndose a la importancia del juego, O. Franco (2006:26) cita a Schiller, quien planteó “un niño que no juega es un adulto que no piensa”.

O. Franco (2011:35) define el juego como “una actividad libre del niño, desprovista de interés material, abierta a la heterogeneidad de interrelaciones; es campo de alegrías, de reafirmación de conocimientos y de obtención de otros nuevos, que están íntimamente ligados al desarrollo integral de la personalidad”.

Los autores citados con anterioridad coinciden en el valor de la actividad lúdica en el desarrollo de los infantes. En tal sentido enfatizan en su valor formativo, en el desarrollo intelectual que provoca, en el establecimiento de las relaciones sociales de los sujetos, en las vivencias afectivas positivas que propicia en relación con el contexto y en la fuente de desarrollo potencial en que devienen.

Indiscutiblemente el juego es un eslabón fundamental en la cadena del proceso de desarrollo del ser humano, sin este tal vez la especie humana dejara de ver el lado positivo de su existencia. De ahí la importancia de la utilización de los mismos en la Educación Primaria. Con la utilización de estos no sólo se desarrollan potencialidades activas sino también educativas.

Existen diferentes tipos de juegos, destacándose entre ellos los juegos didácticos, quienes tienen a los juegos infantiles como sus antecesores.

El juego es una actividad amena de recreación que sirve de medio para desarrollar capacidades mediante una participación activa y afectiva de escolares, por lo que en este sentido el aprendizaje creativo se transforma en una experiencia feliz.

La idea de aplicar el juego en la institución educativa no es una idea nueva, se tienen noticias de su utilización en diferentes países y se sabe además que en el

renacimiento se le daba gran importancia al juego. La utilización de la actividad lúdica en la preparación de los futuros profesionales se aplicó, en sus inicios, en la esfera de la dirección y organización de la economía. El juego, como forma de actividad humana, posee un gran potencial emotivo que puede y debe ser utilizado con fines docentes, fundamentalmente en la institución educativa.

Al asumir el enfoque histórico-cultural de esta actividad, se entiende que su origen, naturaleza y contenido tienen un carácter social: el juego humano no es instintivo, surge y se desarrolla bajo la influencia, intencionada o no de los adultos, de aquí la consideración de que los educadores pueden contribuir de manera significativa a elevar su potencial educativo.

A. Rojas (2013) considera que el juego, como actividad principal en la edad escolar, constituye un medio idóneo para muchos de los objetivos de la formación integral de los educandos. La institución escolar no puede desaprovechar las posibilidades que brinda el juego, no solo para satisfacer la necesidad de actividad de los pequeños, para alegrarlos, entretenerlos y hacerlos que vivan intensamente su infancia, sino, para utilizarla como una vía importante de influencia educativa.

Asumir que el juego es una actividad necesaria en la edad escolar, presupone destacar elementos que corroboran su importancia. Al respecto se comparte el criterio del mencionado autor cuando distingue los siguientes elementos.

- Es una actividad propia de los infantes por medio de la cual reflejan activamente la vida que le rodea.
- Es un medio que permite la interacción con la vida circundante, mediante la cual desarrolla vivencias afectivas positivas favorables para la formación y desarrollo de su personalidad.
- Se concibe como forma de asimilación de una serie de hábitos prácticos por parte de las niñas y los niños, es un medio de formación de los rasgos positivos del carácter.
- Propicia la formación de sentimientos y desarrollo de la creatividad.
- Crea las mayores condiciones para el rápido desarrollo intelectual y moral.

Existen diferentes tipos de juegos, pero desde este trabajo investigativo se insiste en la siguiente clasificación, planteada por V. I. Yadeshko, y F. A. Sojin, representantes, ambos, de la pedagogía con enfoque marxista y que se corresponden con los propósitos de la política educacional cubana en el contexto actual, la cual es retomada por M. Esteva Boronat (2001:14):

Los juegos de roles: son argumentos, que constituyen un reflejo de la realidad, creado por el propio niño.

Los juegos dramatizados: están condicionados por el argumento y contenido de una obra literaria. Se asemejan a los juegos de roles y pueden tener elementos creativos. Su peculiaridad consiste en que reproducen hechos en una situación exacta.

Los juegos de construcción: son considerados como una variedad del juego de roles y cuyo contenido fundamental es el reflejo de la vida circundante en diferentes construcciones y de las acciones que están relacionadas con ellos. Lo fundamental es la familiarización de los niños con la actividad propia de los obreros, y la construcción.

Juegos de entretenimiento: forman un grupo especial. Su finalidad es alegrar, entretener a los niños; en ellos se presentan elementos poco frecuentes, lo divertido, la broma, lo inesperado. Dentro de estos se conocen por su implementación frecuente: La gallinita ciega; Atrapar la liebre, entre otros.

Los juegos de mesa: son juegos didácticos del tipo de tablero, loterías, dominó. Como su nombre lo indica, se realizan en las mesas, en parejas de dos o más compañeros.

Los juegos de movimiento: son ante todo, un recurso para la educación física de los niños y las niñas, en ellos las reglas cumplen su papel organizativo y obligan a subordinarse al objetivo.

Los juegos didácticos: son los que contribuyen al desarrollo en los niños de los procesos psíquicos, cognoscitivos y al logro de la independencia; permiten afianzar y sistematizar los conocimientos y las habilidades.

En este trabajo se han seleccionado los **juegos didácticos** como vía para contribuir al desarrollo de los intereses cognoscitivos por los contenidos de Ciencias Naturales en los escolares de quinto grado.

Según M. Esteva (2001:37) “una acertada dirección de los juegos didácticos prevé, ante todo, la selección del contenido programático de los juegos, la definición exacta de las tareas, la designación del momento y su interacción con otros juegos y formas de enseñanza”. En los juegos didácticos se combinan correctamente el método visual, la palabra del maestro y las acciones de los educandos con los diversos materiales. De esta manera se dirige la atención de estos, los orienta, logra que precisen sus ideas y amplíen su experiencia.

En cada juego didáctico se destacan tres elementos fundamentales:

1. El objetivo didáctico
2. Las acciones lúdicas.
3. Las reglas del juego.

El objetivo didáctico es el que precisa el juego y su contenido y que el objetivo se lleva a los pequeños en correspondencia con los conocimientos y modos de conducta que se proponen formar.

Las condiciones lúdicas constituyen un elemento imprescindible del juego didáctico. Estas acciones deben manifestarse claramente y si no están presentes, no será un juego, sino un ejercicio didáctico.

A los escolares les interesan las condiciones lúdicas porque estimulan la actividad, hacen más ameno el proceso educativo y acrecienta su atención voluntaria. El objetivo didáctico puede estar presente dentro de la denominación del juego.

Las reglas del juego constituyen un elemento organizativo de esta actividad. Son las que van a determinar qué y cómo hacer el juego; además dan una pauta de cómo cumplir las actividades planteadas.

En los juegos didácticos según O. Franco (2011) se distinguen las siguientes reglas:

- Las que condicionan la tarea docente.
- Las que establecen la secuencia para desarrollar la acción.
- Las que prohíben determinadas acciones.

Es necesario que se explique varias veces las reglas del juego para que los escolares las aprendan, e insistir en que si las reglas no se cumplen, el juego se perderá o no tendrá sentido. Así, se desarrollará, además, el sentido de la organización y las interrelaciones con los compañeros.

Al emplearse los juegos didácticos en las diferentes actividades se coincide con los criterios de J. M. González, C. Fernández y N. Rodríguez (1984) quienes consideran que deben seguirse algunos principios pedagógicos como los que aparecen a continuación:

- Saber cuáles son los conocimientos que los escolares poseen y apoyarse en dichos conocimientos.
- Tener en cuenta que la tarea didáctica sea lo suficientemente difícil, pero asequible a ellos.
- La diversidad de las acciones durante su desarrollo y capacidad para mantener los intereses.
- Complicar las acciones del juego, así como la tarea didáctica de forma gradual.
- Expresar de forma clara y sencilla la tarea didáctica y las acciones del juego.

El estudio y observación de la implementación de los juegos didácticos, permite atribuirles ventajas incuestionables para la Educación Primaria, las que posibilitan:

- Garantizar hábitos de elaboración colectiva.
- Aumentar el interés de los jugadores y su motivación por las actividades.
- Comprobar el nivel de desarrollo que van alcanzando los escolares.
- Desarrollar habilidades generalizadas y capacidades en el orden práctico.
- Permitir la adquisición, ampliación, profundización e intercambio de conocimientos.
- Mejorar las relaciones interpersonales, la formación de hábitos de convivencia y hacer más amenas las actividades.
- Aumentar el nivel de preparación independiente de los participantes.

Está demostrado que la influencia del juego sobre el desarrollo psíquico y en la formación de cualidades de la personalidad en la edad escolar, resulta incuestionable para contribuir a formar nuevos y más elevados niveles de desarrollo intelectual, moral, físico, estético, partiendo de que al igual que cualquier otra actividad humana posee un carácter social y relacional; ya que este no solo se reduce al desarrollo de hábitos sino que exige actuar de manera independiente, comprobar el éxito de las acciones, es decir conjuntamente con las acciones físicas, utilizar un sistema de operaciones intelectuales de pensamiento así como valorar los resultados obtenidos a partir de la ejecución de las tareas.

Las reflexiones que aparecen anteriormente resultan esenciales para sustentar que los juegos didácticos constituyen un medio eficaz para contribuir al desarrollo de los intereses cognoscitivos por los contenidos de la Ciencias Naturales en los escolares de quinto grado.

Los juegos didácticos que se proponen en esta investigación se caracterizan por:

- Sustentarse básicamente en la escuela histórico-cultural de Vigotsky, a partir de considerar al escolar como sujeto activo y consciente de su actividad de aprendizaje, y de tener en cuenta sus necesidades, potencialidades y el trabajo socializado a través del juego.
- Relacionarse con diferentes contenidos del programa de la asignatura Ciencias Naturales de quinto grado (sistema solar, sustancias buenas y malas conductoras del calor, hábitat de diferentes seres vivos, sustancias solubles y no solubles, medio ambiente, ciclo del agua en la naturaleza, importancia del agua en la naturaleza).
- Propiciar la manifestación de alegría y afán por saber.
- Favorecer la búsqueda activa en la solución de las tareas.
- Posibilitar la participación por propia iniciativa.

Al concebir los juegos didácticos, se tuvo presente que los mismos respondieran a los requerimientos siguientes:

- Lograr la unidad de lo cognitivo y lo afectivo, con énfasis en los intereses cognoscitivos. Mediante el empleo de los juegos didácticos, los estudiantes se activan en la búsqueda, exploración e indagación de conocimientos, la consolidación y aplicación de los mismos y a la vez ayudan a la conformación de normas de relación con el mundo; propulsan la solidaridad, la cooperación, la emulación fraternal, el juicio crítico y autocrítico.
- Garantizar que el escolar se motive por el contenido de la enseñanza mediante el empleo del juego que se presenta.
- Lograr que el trabajo de cada escolar en el juego sea el resultado de su labor individual o grupal y que los ejercicios que se les plantean respondan a sus posibilidades reales.
- Lograr que los juegos no constituyan un recurso metodológico de carácter episódico, que despierte el interés por el estudio, sólo mientras dure y se esfume cuando esta haya concluido. El juego debe ser una premisa para despertar ese interés y, a partir de él, se desencadene un incremento del mismo.
- Diseñar los juegos teniendo en cuenta la edad de los escolares, sus gustos e intereses. (Anexo 6) Esto permite lograr una correspondencia entre el juego didáctico y los escolares.
- Planificar tareas docentes, dentro del juego, que propicien el desarrollo de los intereses cognoscitivos de los escolares.
- Asegurar que el interés del escolar, durante el juego, esté centrado hacia la solución de tareas de tipo cognitivo como eje central de la actividad y no como un pasatiempo fugaz dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Provocar el placer de los escolares en el juego si no se logra que los escolares lo acepten como juego real, entonces, es de esperar que se pierda el efecto

perseguido sobre el proceso de aprendizaje específico, ya que los escolares lo asumen como una tarea habitual de aprendizaje.

- Preparar los juegos en correspondencia con la operatividad de los mismos. El juego tiene que ser un facilitador de la actividad intelectual de los escolares. Para esto se debe garantizar una dinámica, que no sea excesivamente compleja, de forma tal que no obstruya la fluidez de las acciones de los escolares dentro del mismo.
- Responder a la diversidad. El juego puede ser utilizado para atender diferencias individuales dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Los diferentes juegos didácticos que se proponen se estructuran a partir de la siguiente propuesta algorítmica.

- Nombre del juego: El nombre tiene gran importancia ya que puede resultar un elemento que contribuye al despliegue de la carga emocional de los estudiantes por la actividad. A partir de él, el escolar puede descubrir elementos que le resulten de su agrado y por consiguiente le gustaría desarrollarlos. El título debe ser insinuante para la actividad que se realiza, debe ser sugerente, debe crear expectativas en los escolares. Estas características provocan una mayor atracción en los escolares.
- Objetivos que se persigue alcanzar: Se deben formular con la mayor claridad y precisión. ¿Cuáles son los fines que encierra esta actividad para el escolar?, ¿qué es lo que se pretende alcanzar con el desarrollo de las diferentes tareas presentes en el juego, tanto desde el punto de vista cognitivo como educativo?
- Materiales a utilizar: Se declaran todos los materiales que el escolar debe tener en sus manos para poder desarrollar el juego.
- Metodología. (Descripción del juego). El maestro debe detallar el contenido del juego, paso por paso.

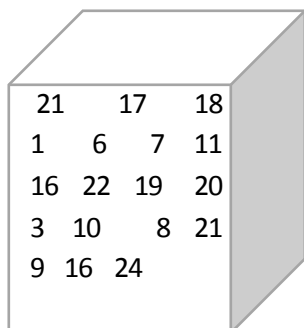
- **Formas de organización:** Se declara si el juego se desarrolla de forma individual, por parejas, en equipos, en hileras, según la organización del aula, etc.
- **Tiempo de duración:** Planifica el tiempo que aproximadamente debe durar la actividad. Estos juegos no deben ser muy prolongados, lo cual contribuye a evitar el tedio, la pérdida de interés y el aburrimiento.
- **Momento de aplicación:** Se especifica en qué parte de la actividad docente se desarrolla el juego, de acuerdo con la planificación que realiza el maestro previamente. No se debe improvisar, no pueden estar sujetos a la espontaneidad del maestro. Debe concebirse teniendo en cuenta un grupo de factores que pueden incidir en su ubicación dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, como son: las características del contenido, las características del grupo con que trabaja, el horario docente en que se ejecuta, etc.
- **Reglas del juego:** Se debe declarar cuáles son las reglas y normas que conducen el juego, las cuales deben ser cumplidas por todos los participantes. La actuación de cada escolar está mediada por un conjunto de restricciones y regulaciones que guían al juego en todo su desarrollo. Conocer qué pueden hacer y qué no, contribuye al desarrollo de un comportamiento disciplinado, ordenado y a la toma de una posición crítica en determinados momentos, cuando se manifiesten irregularidades en su desarrollo. Por tanto este elemento contribuye a desarrollar el valor formativo del juego.
- **Observaciones:** Valoración de la actividad (principales logros y dificultades presentadas por los escolares, elementos de agrado y desagrado por el juego, posible reestructuración y otros aspectos que puedan resultar interesantes).

Nombre del juego # 1: Identifícalo y aprende

Objetivo: Identificar las sustancias buenas y malas conductoras del calor.

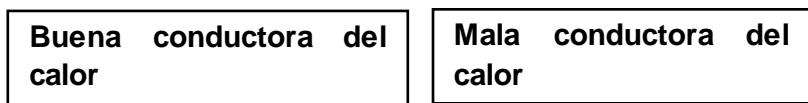
Materiales a utilizar: caja de cartón y tarjetas.

Descripción del juego: Para el desarrollo de este juego se divide el aula en dos equipos. En el primer equipo estarán los escolares cuyo número del listado oficial sea impar y en el segundo cuyo número sea par. El psicopedagogo trae en una caja pequeña una rifa de números y elige al azar uno de ellos.



21	17	18	
1	6	7	11
16	22	19	20
3	10	8	21
9	16	24	

Los números señalados (uno de cada equipo) van al frente del aula donde se encuentran dos tarjetas rectangulares, en las que aparece en una de ellas escrita la frase: **buena conductora del calor** y en la otra **mala conductora de calor** como se muestra a continuación:



A medida que el maestro va nombrando sustancias (plata, cobre, madera, aluminio, corcho, lana, aire, plomo, acero, barro, oro, porcelana, agua, hierro, vidrio, latón, plástico, goma), los escolares tienen que saltar sobre la tarjeta que corresponde.

Para concluir, los escolares deben encontrar una tarjeta que estará escondida y que contiene una curiosidad. El escolar que la encuentre deberá leerla y si lo hace correctamente, su equipo recibirá un punto adicional.

Reglas del juego: El primero que llegue de forma correcta es el que obtiene cinco puntos para su equipo. Gana el equipo que más puntos alcance. El psicopedagogo es el que observa y decide cuál es el escolar que primero llega a la tarjeta correspondiente.

Momento de aplicación: Después de la clase TV.

Observaciones: Se hará una valoración de la actividad (principales logros y dificultades presentadas por los escolares, elementos de agrado y desagrado por el juego, posible reestructuración y otros aspectos que puedan resultar interesantes.

Curiosidad: El hierro fue descubierto en la prehistoria y era utilizado como adorno y para fabricar armas.

Nombre del juego # 2: “Buscando en un cesto”

Objetivo: Caracterizar algunos cuerpos celestes que conforman el Sistema Solar.

Materiales a utilizar: Cesto, tarjetas y pizarra

Descripción del juego: Se colocan diferentes tarjetas dentro de un cesto que se colocará sobre una mesa. Cada tarjeta se encuentra marcada por un número y contiene el nombre de un cuerpo celeste que conforma el Sistema Solar (planetas, satélites, cometas, meteoritos, estrellas).

Para su desarrollo los estudiantes tienen que ir seleccionando las tarjetas que se encuentran dentro del cesto y de acuerdo con el nombre del cuerpo celeste que se presenta, proceden a su caracterización.

Para concluir, los escolares deben encontrar una tarjeta que estará escondida y que contiene una curiosidad. El escolar que la encuentre deberá leerla y si lo hace correctamente, su equipo recibirá un punto adicional.

Reglas del juego: El número que identifica cada tarjeta a seleccionar se elige mediante una rifa.

Cada equipo o estudiante que responda correctamente acumula diez puntos: ocho, por caracterizar correctamente el cuerpo celeste y dos por escribir correctamente en la pizarra una de las palabras utilizada en su caracterización que le dictará el psicopedagogo.

De no responder el jugador en turno correctamente, otro jugador la asumirá como adicional, sin perder el derecho de su participación. Al final el estudiante que mayor acumulado posea resulta el ganador del juego.

Momento de aplicación: Después de la clase TV.

Observaciones: Se hará una valoración de la actividad (principales logros y dificultades presentadas por los escolares, elementos de agrado y desagrado por el juego, posible reestructuración y otros aspectos que puedan resultar interesantes.

Curiosidad: En diciembre el hemisferio norte está lejos del Sol, de modo que recibe menos energía que el hemisferio sur.

Nombre del juego # 3: Encontrando mi hábitat.

Objetivo: Identificar el hábitat de diferentes seres vivos, propiciando la conformación de normas de relación con el mundo y con medio ambiente.

Materiales a utilizar: tarjetas.

Descripción del juego: Se divide el aula en dos equipos y se le reparten tarjetas por dúos de escolares que contienen dibujos de seres vivos. El psicopedagogo plantea que como mismo los escolares encuentran su casa, los demás seres vivos buscan su hábitat. Entonces, el psicopedagogo mencionará un hábitat (montes, árboles, ciénagas, debajo de piedras, bosques, establo, materia podrida, charcas o lagunas, mar, río) y los escolares que tengan la tarjeta del ser vivo que se corresponde con ese hábitat, la levantan inmediatamente.

Para concluir, los escolares deben encontrar una tarjeta que estará escondida y que contiene una curiosidad. El escolar que la encuentre deberá leerla y si lo hace correctamente, su equipo recibirá un punto adicional.

Reglas del juego: Participan todos los escolares del aula. Cada respuesta correcta anota cinco puntos. El equipo que logre ofrecer mayor cantidad de respuestas correctas será el ganador. Si levanta la mano más de un escolar se le vuelve a preguntar, si lo responde correctamente anota puntos, si es incorrecto los pierde.

Momento de aplicación: Después de la clase TV.

Observaciones: Se hará una valoración de la actividad (principales logros y dificultades presentadas por los escolares, elementos de agrado y desagrado por el juego, posible reestructuración y otros aspectos que puedan resultar interesantes.

Posibles tarjetas de seres vivos:



Curiosidad: Los árboles de tronco más grueso son los baobabs que crecen en las sabanas africanas, cuyos troncos en forma de barril tienen diámetros que muchas veces alcanzan los 10m.

Nombre del juego # 4: Dando vueltas.

Objetivo: Identificar sustancias solubles y no solubles.

Materiales a utilizar: Disco con ruleta, cesto y tarjetas.

Descripción del juego: Se divide el aula en dos equipos. Se presenta una ruleta giratoria contentiva de una flecha roja y los escolares deben tomarse de la mano, de modo que se alternen los miembros de cada equipo y colocarse alrededor de la ruleta como se muestra a continuación:



El juego se desarrolla haciendo girar la ruleta. Cuando esta se detenga, el escolar que quede frente a la flecha seleccionará al azar una de las tarjetas que estará dentro de un cesto y contendrá el nombre de una sustancia para identificar si es o no soluble.

Para concluir, los escolares deben encontrar una tarjeta que estará escondida y que contiene una curiosidad. El escolar que la encuentre deberá leerla y si lo hace correctamente, su equipo recibirá un punto adicional.

Reglas del juego: Cada respuesta correcta anota cinco puntos para el equipo. Para el juego existe un registrador de la información, encargado de colocar en el pizarrón lo que acontece en el juego y él mismo gira la ruleta. Si un equipo no responde correctamente se le permite al otro responderla y obtiene puntos adicionales.

Momento de aplicación: Después de la clase TV.

Observaciones: Se hará una valoración de la actividad (principales logros y dificultades presentadas por los escolares, elementos de agrado y desagrado por el juego, posible reestructuración y otros aspectos que puedan resultar interesantes.

Nombre de las sustancias que aparecerán en las tarjetas: alcohol, sal, aserrín, detergente, petróleo, vinagre, polvo de tiza, manteca, arena, azúcar y aceite.

Curiosidad: El petróleo se encuentra normalmente en el subsuelo, ya sea en las plataformas continentales o bajo el agua del mar. Se encuentra en forma de acumulaciones o bolsas, almacenado en trampas geológicas, y a profundidad variable, de modo que es necesario perforar para poder extraerlo.

Nombre del juego # 5: Descubro palabras.

Objetivo: Identificar palabras relacionadas con el medio ambiente.

Materiales a utilizar: tarjetas.

Descripción del juego: Se divide el aula en dos equipos y se le reparten tarjetas contentivas de una sopa de letras.

<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td>C</td><td>A</td><td>E</td><td>B</td><td>C</td><td>L</td></tr> <tr><td></td><td>I</td><td>E</td><td>R</td><td>L</td><td></td></tr> </table>	C	A	E	B	C	L		I	E	R	L		<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td>A</td><td>E</td><td>T</td><td>C</td><td>L</td></tr> <tr><td>N</td><td>U</td><td>R</td><td>Z</td><td>A</td></tr> </table>	A	E	T	C	L	N	U	R	Z	A	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td>E</td><td>T</td><td>R</td><td>O</td></tr> <tr><td>N</td><td>O</td><td>N</td><td></td></tr> </table>	E	T	R	O	N	O	N	
C	A	E	B	C	L																											
	I	E	R	L																												
A	E	T	C	L																												
N	U	R	Z	A																												
E	T	R	O																													
N	O	N																														
<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>											<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>											<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>										

<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td>N</td><td>E</td><td>E</td><td>R</td><td>I</td><td>G</td><td>A</td></tr> </table>	N	E	E	R	I	G	A	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td>U</td><td>A</td><td>A</td><td>G</td></tr> </table>	U	A	A	G	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td>I</td><td>R</td><td>T</td><td>E</td><td>A</td><td>R</td></tr> </table>	I	R	T	E	A	R
N	E	E	R	I	G	A													
U	A	A	G																
I	R	T	E	A	R														
<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>								<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>					<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						

Los escolares a partir de utilizar las letras deben llenar los cuadros en blanco que aparecen en cada caso y formar la palabra relacionada con el medio ambiente.

Para concluir, los escolares deben encontrar una tarjeta que estará escondida y que contiene una curiosidad. El escolar que la encuentre deberá leerla y si lo hace correctamente, su equipo recibirá un punto adicional.

Reglas del juego: El equipo que logre descubrir mayor cantidad de palabras en un tiempo menor de cinco minutos será el ganador. El psicopedagogo es el que observa y decide cuál es el equipo que primero termina.

Momento de aplicación: Después de la clase TV.

Observaciones: Se hará una valoración de la actividad (principales logros y dificultades presentadas por los escolares, elementos de agrado y desagrado por el juego, posible reestructuración y otros aspectos que puedan resultar interesantes.

Curiosidad: Se le llama punto de rocío a la temperatura a la que el vapor de agua del aire condensa en gotitas.

Nombre del juego: #6: Encuentro los planetas.

Objetivo: Identificar los nombres de los planetas del sistema solar.

Materiales a utilizar: tarjetas.

Descripción del juego: Se divide el aula en dos equipos y se le reparte a cada uno una representación del sistema solar que contiene en cada círculo el nombre de uno de los planetas que lo forman como se muestra a continuación:



Para conocer cuál es, los escolares deben llenar los espacios en blanco con las letras que se encuentran en el centro del dibujo. El sentido de la lectura puede ser de acuerdo al movimiento de rotación de las agujas del reloj o a la inversa y la primera letra está en cualquiera de las casillas.

Para concluir, los escolares deben encontrar una tarjeta que estará escondida y que contiene una curiosidad. El escolar que la encuentre deberá leerla y si lo hace correctamente, su equipo recibirá un punto adicional.

Reglas del juego: El equipo que logre identificar el nombre de todos los planetas en un tiempo menor de tres minutos será el ganador. El psicopedagogo es el que observa y decide cuál es el equipo que primero termina.

Momento de aplicación: Después de la clase TV.

Observaciones: Se hará una valoración de la actividad (principales logros y dificultades presentadas por los escolares, elementos de agrado y desagrado por el juego, posible reestructuración y otros aspectos que puedan resultar interesantes.

Curiosidad: La distancia de la Tierra a la estrella más cercana (Alfa Centauro) es de 4,2 años luz, es decir, 7000 veces más alejada que Plutón.

Nombre del juego # 7: Demuestro lo aprendido sobre el ciclo del agua.

Objetivo: Identificar las etapas del ciclo del agua en la naturaleza y su importancia.

Materiales a utilizar: Lámina, tarjetas, hojas, lápices y colores.

Descripción del juego: Se divide el aula en dos equipos y se le entrega a cada uno la lámina donde se representa el ciclo del agua en la naturaleza como aparece seguidamente:



Además se le entregan tarjetas contentivas del nombre de cada una de las etapas de ese ciclo (evaporación, condensación, precipitación, escurrimiento e infiltración. Se les ordena a los escolares que coloquen las tarjetas en el lugar correspondiente en la lámina y después que elaboren una iniciativa que demuestre la importancia del ciclo de agua en la naturaleza.

Para concluir, los escolares deben encontrar una tarjeta que estará escondida y que contiene una curiosidad. El escolar que la encuentre deberá leerla y si lo hace correctamente, su equipo recibirá un punto adicional.

Reglas del juego: Se otorgarán cinco puntos por colocar correctamente las tarjetas y 9 puntos si la iniciativa es válida. El equipo ganador será el que más puntos obtenga en un tiempo menor de diez minutos. El psicopedagogo es el que observa y decide cuál es el equipo que primero termina.

Momento de aplicación: Después de la clase TV.

Observaciones: Se hará una valoración de la actividad (principales logros y dificultades presentadas por los escolares, elementos de agrado y desagrado por el juego, posible reestructuración y otros aspectos que puedan resultar interesantes.

Curiosidad: Sabías que la velocidad máxima a la que una gota de lluvia puede caer es de 28 km/h.

Nombre del juego # 8: Mis ideas valen.

Objetivo: Argumentar la importancia del agua en la naturaleza.

Materiales a utilizar: tirillas de papel en blanco, lápices y goma.

Descripción del juego: Se divide el aula en dos equipos y se le entregan tirillas de papeles en blanco para que en cada una de ellas los escolares expresen una razón que demuestre la importancia del agua en la naturaleza.

Para concluir, los escolares deben encontrar una tarjeta que estará escondida y que contiene una curiosidad. El escolar que la encuentre deberá leerla y si lo hace correctamente, su equipo recibirá un punto adicional.

Reglas del juego: El equipo ganador será el que exponga correctamente más razones en un tiempo menor de diez minutos. El psicopedagogo es el que observa y decide cuál es el equipo que primero termina.

Momento de aplicación: Después de la clase TV.

Observaciones: Se hará una valoración de la actividad (principales logros y dificultades presentadas por los escolares, elementos de agrado y desagrado por el juego, posible reestructuración y otros aspectos que puedan resultar interesantes.

Curiosidad: La mayoría de gotas de lluvia miden menos de 5 mm de diámetro y aquellas que miden menos de 0,5 mm se clasifican como llovizna

Valoración de los juegos didácticos por consulta a especialistas.

Se aplicó una guía para valorar los juegos didácticos dirigidos a propiciar el desarrollo de los intereses cognoscitivos por los contenidos de Ciencias Naturales en los escolares de quinto grado. (Anexo 7). Se consultaron cuatro especialistas:

dos profesores de la Facultad Pedagógica de la Universidad José Martí de Sancti Spíritus, pertenecientes al departamento de Maestros Primarios, que imparten clases de Didáctica de las Ciencias Naturales y dos maestros primarios de la Escuela Primaria Julio Antonio Mella del municipio de Sancti Spíritus. (Anexo 8)

Todos los especialistas tienen experiencias en la asignatura Ciencias Naturales de quinto grado y dominan la temática referida al desarrollo de los intereses cognoscitivos, por lo que sus criterios son muy valiosos si se es consecuente con la propuesta diseñada.

Todos analizaron y revisaron los juegos didácticos elaborados y emitieron sus criterios a través de la guía confeccionada por la autora. Los resultados de la guía se presentan a continuación a manera de resumen por cada uno de los ítems:

ÍTEM 1.

- Tiene un elevado nivel de aplicabilidad, puesto que propone un conjunto de juegos didácticos que propician el desarrollo de los intereses cognoscitivos por los contenidos de Ciencias Naturales en los escolares de quinto grado.
- Tiene posibilidades de aplicación en el contexto educacional actual porque permite el desarrollo de los intereses cognoscitivos por los contenidos de Ciencias Naturales en los escolares de quinto grado.
- Aporta elementos teóricos y prácticos para el desarrollo de los intereses cognoscitivos por los contenidos de Ciencias Naturales en los escolares de quinto grado.
- Se adapta a la realidad de la ENU Obdulio Morales del municipio de Sancti Spíritus, toda vez que pertrecha a los maestros de recursos teóricos y prácticos para propiciar el desarrollo de los intereses cognoscitivos por los contenidos de Ciencias Naturales en los escolares de quinto grado.

- Es factible su aplicación en la práctica escolar pues le brinda a los maestros un modo para propiciar el desarrollo de los intereses cognoscitivos por los contenidos de Ciencias Naturales en los escolares de quinto grado.
- Se puede aplicar sin requerir de una preparación especial para ello.

ÍTEM 2.

- Constituye una necesidad debido a la importancia que tiene el desarrollo de intereses cognoscitivos en los escolares para cumplir con las exigencias del Modelo de la Escuela Primaria.
- Es una solución a uno de los problemas que se necesita resolver en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el quinto grado.
- Su introducción permitirá que los maestros de quinto grado cuenten con juegos didácticos para propiciar el desarrollo de los intereses cognoscitivos por los contenidos de Ciencias Naturales en los escolares.
- En los diferentes métodos y técnicas aplicadas en la ENU Obdulio Morales del municipio de Sancti Spíritus, se pudo constatar que existen insuficiencias en el desarrollo de intereses cognoscitivos por los contenidos de Ciencias Naturales en los escolares de quinto grado y estos juegos didácticos constituyen una opción que permite el desarrollo de estos intereses cognoscitivos.

ÍTEM 3.

- Posee nivel científico y actualidad al abordar el desarrollo de intereses cognoscitivos por los contenidos de Ciencias Naturales en los escolares de quinto grado desde una concepción materialista dialéctica.
- Indudablemente posee gran actualidad por estar estrechamente vinculado con la realidad y necesidad de la ENU Obdulio Morales del municipio de Sancti Spíritus y por su alto nivel científico dado por la forma en que se presenta el estado actual del desarrollo de intereses cognoscitivos por los contenidos de Ciencias Naturales en los escolares de quinto grado.

- Su actualidad se vincula a la necesidad del desarrollo de intereses cognoscitivos por los contenidos de Ciencias Naturales en los escolares de quinto grado.
- El nivel científico lo corrobora todo el proceso seguido desde la exploración del estado actual del problema hasta la propuesta de juegos didácticos.
- Aborda un aspecto de gran vigencia en la ENU Obdulio Morales del municipio de Sancti Spíritus, al brindar una propuesta de juegos didácticos que propician el desarrollo de intereses cognoscitivos por los contenidos de Ciencias Naturales en los escolares de quinto grado.
- La autora consultó una variada bibliografía y sustenta su propuesta en concepciones psicopedagógicas y filosóficas de actualidad.
- El nivel de actualización, científicidad y creatividad es bueno y constituye una importante opción para elevar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje en quinto grado.

ÍTEM 4.

- La propuesta de juegos didácticos favorecerá el desarrollo de intereses cognoscitivos por los contenidos de Ciencias Naturales en los escolares de quinto grado.
- Constituye un valioso material para el desarrollo de intereses cognoscitivos por los contenidos de Ciencias Naturales en los escolares de quinto grado.
- La aplicación generalizada de este trabajo, hará que los maestros cuenten con suficientes elementos para el desarrollo de intereses cognoscitivos por los contenidos de Ciencias Naturales en los escolares de quinto grado.

A pesar de ser diversos los argumentos emitidos por estos profesionales, hay consenso en que la propuesta de juegos didácticos presenta potencialidades para su puesta en práctica y la consideran una necesidad para el desarrollo de intereses cognoscitivos por los contenidos de Ciencias Naturales en los escolares de quinto grado.

Conclusiones

El análisis de la literatura relacionada con el desarrollo de los intereses cognoscitivos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, permitió constatar que esta temática ha sido centro de atención de psicólogos y pedagogos en el decursar de los años, los que coinciden en afirmar que los intereses cognoscitivos constituyen el estímulo más importante para el desarrollo de la personalidad de los escolares en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El diagnóstico aplicado en los inicios de la investigación permitió constatar que en más del 70 % de los escolares de quinto grado de la ENU Obdulio Morales se evidencia pobreza de vivencias afectivas durante el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Ciencias Naturales y presentan un bajo nivel de desarrollo de los intereses cognoscitivos por los contenidos de esa asignatura.

Los juegos didácticos propuestos se caracterizan por sustentarse básicamente en la escuela histórico-cultural de Vigotsky, relacionarse con diferentes contenidos del programa de la asignatura Ciencias Naturales de quinto grado, favorecer la alegría y afán por saber, la búsqueda activa en la solución de las tareas y la participación por propia iniciativa.

Las potencialidades de los juegos didácticos se sustentan en los criterios expresados por los especialistas seleccionados, quienes coinciden en la necesidad y posibilidad de su aplicación en la práctica escolar.

Recomendaciones

Continuar profundizando en la temática objeto de estudio.

Extender la aplicación de la propuesta a escolares de otras escuelas primarias.

Socializar los resultados del trabajo en actividades metodológicas, publicaciones, presentación de ponencias y eventos científicos.

Bibliografía

Bozhóvich, L.I y L.V. Blagonadiezhdina. (1986). Estudio de las motivaciones de la conducta en niños y adolescentes. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Bravo, E. (1991). El desarrollo de las capacidades cognitivas. Magdalena: Editorial Reans, S.A, Perú.

Carrasco, S y otros. (2007). Ciencias Naturales. Quinto grado. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Collazo, B. y Puentes, M. (1992). La orientación de la actividad pedagógica. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Cruz, M. (1997). Estrategia didáctica para contribuir al desarrollo de los intereses cognoscitivos en la Geografía. Tesis de Maestría. ISP. "Félix Varela", Villa Clara.

Cruz, R. (2011). Problemas experimentales para desarrollar los intereses cognoscitivos por los contenidos de la asignatura de Física en los estudiantes de 10.grado. Tesis de Maestría. Sancti Spíritus.

Danilov, N.A. y Skatkin, N.N. (1980). Didáctica de la escuela media. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Davidov, V.V., Markova, A.K. y Lompsher, J. (1982). La formación de la actividad docente en los escolares. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Elkonin D. B. (1984). Psicología del juego. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Esteva, M. (2001). El juego en la educación preescolar. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Franco, O. (2006). "Jugar, Aprender y Crecer". Educación. No 106, 26-27.

Franco, O. (Compil.). (2011). Lecturas sobre el juego en la primera infancia. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

García, G. (2002). Compendio de Pedagogía. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

González, D. (1995). Teoría de la motivación y la práctica profesional. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

González, F. y. Mitjás, A. (1989). La personalidad, su educación y desarrollo. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

López, J. (1995). Algunos aspectos de la dirección pedagógica de la actividad cognoscitiva. Instituto Central de Ciencias Pedagógicas, Ciudad de La Habana.

López, M y otros. (1983). La dirección de la actividad cognoscitiva. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Malibrán, Y. (2010). Actividades docentes dirigidas a desarrollar los intereses cognoscitivos de los alumnos de 3. Grado en las clases de la asignatura El mundo en que vivimos. Tesis de Maestría. Sancti Spíritus.

Martín, D.A. (2015). Programa. Quinto grado. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Ministerio de Educación. (2000). Seminario Nacional para el personal docente.

Nocedo, I. y Abreu, E. (1984). Metodología de la investigación psicológica y pedagógica, segunda parte. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Pérez, G. y otros. (1996). Metodología de la investigación educacional. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Petrovsky, A. V. (1980). Psicología General. Moscú: Editorial Progreso.

Quintero, D. (2014). Los intereses cognoscitivos en la actividad experimental de la asignatura Fundamentos de la Física Escolar I. Tesis de Maestría. Sancti Spíritus.

Ramírez, D. (2009). Problemas vinculados con la Física Recreativa para desarrollar los intereses cognoscitivos en los estudiantes de 10 grado. Tesis de Maestría. Sancti Spiritus.

Rico P. y otros. (2004). El proceso de enseñanza - aprendizaje desarrollador en la Escuela Primaria. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Rico P. y otros. (2008): Exigencias del Modelo de escuela primaria para la dirección por el maestro de los procesos de educación, enseñanza y aprendizaje. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Rojas, A. (2013). Los juegos didácticos: una vía para desarrollar la educación ambiental en los escolares de tercer grado. Tesis de Maestría. Sancti Spiritus.

Rubinstein, S.L. (1977). Principios de la Psicología General. La Habana: Ediciones Revolucionaria.

Schúkina, G.I. (1978). Los intereses cognoscitivos de los escolares. La Habana: Editorial de Libros para la Educación.

Silvestre, M. y otros. (1994). Una concepción didáctica y técnica que estimulan el desarrollo intelectual. ICCP, La Habana.

Silvestre, M. y Zilberstein, J. (2000). Hacia una didáctica desarrolladora. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Talízina, N. (1992). La formación de la actividad cognoscitiva de los escolares. Ángeles: Editora, México D.F.

Valdés, M. (2005). Orientaciones metodológicas. Quinto grado. Ciencias Naturales. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Veitía, A. (2009). Problemas relacionados con la vida para desarrollar los intereses cognoscitivos en los estudiantes de 8 grado por los contenidos de Física. Tesis de Maestría. Sancti Spiritus.

Villalón, G.L. (2006). La lúdica, la escuela y la formación del educador. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Anexo 1

Guía para el análisis documental

Documento a analizar: Modelo de la escuela primaria

Aspectos a analizar del modelo de la escuela primaria:

- ✚ Fin de la escuela primaria
- ✚ Objetivos generales de la escuela primaria y de quinto grado.

Documento a analizar: Programa, Orientaciones Metodológicas y Libro de texto de Ciencias Naturales. Quinto grado.

Aspectos a analizar:

- ✚ Potencialidades para el desarrollo de los intereses cognoscitivos por los contenidos de Ciencias Naturales en los escolares de quinto grado.

Anexo 2

Escala valorativa.

Objetivo: Valorar el nivel de preferencia que tienen los escolares por la asignatura de Ciencias Naturales dentro de las materias de estudio en el quinto grado.

En quinto grado estudias las asignaturas siguientes:

1. Matemática
2. Ciencias Naturales
3. Inglés
4. Educación Laboral
5. Computación
6. Lengua Española
7. Historia de Cuba
8. Educación Cívica
9. Educación Musical
10. Educación Plástica
11. Educación Física

Ordénalas por tu grado de preferencia en orden decreciente, es decir, debes comenzar a escribir primero la que más te guste hasta llegar a escribir la que menos te guste.

- 1- _____.
- 2- _____.
- 3- _____.
- 4- _____.
- 5- _____.

6- _____.

7- _____.

8- _____.

9- _____.

10- _____.

11- _____.

Escala de valoración atendiendo al grado de preferencia.

1. Nivel (la prefieren mucho) 1. y 2. lugares.
2. Nivel (la prefieren) 3. y 4. lugares.
3. Nivel (la prefieren algo) 5. y 6. lugares.
4. Nivel (la prefieren poco) 7. y 8. lugares.
5. Nivel (no la prefieren) después del 9. Lugar.

Anexo 3

Composición

Objetivo: Constatar el nivel de implicación que tienen los escolares de quinto grado en las clases de Ciencias Naturales.

Redacte una composición con el siguiente título: “En las clases de Ciencias Naturales...”.

Anexo 4

Guía de observación a escolares durante las clases de Ciencias Naturales.

Objetivos: Recopilar información sobre el desarrollo de los intereses cognoscitivos en los escolares de quinto grado por la asignatura de Ciencias Naturales.

Frecuencia				
Aspectos a observar durante la clase.	Nunca	Raras veces	Ocasionalmente	Frecuentemente
1. Demuestra alegría y afán de saber				
2. En la solución de las tareas hace una búsqueda activa				
3. Es capaz de participar por propia iniciativa				

Anexo 5

Guía de entrevista a los escolares.

Objetivo: Recoger información sobre el desarrollo de intereses cognoscitivos en los escolares de quinto grado por la asignatura de Ciencias Naturales.

- 1- ¿Qué es lo que más te llama la atención en las clases de Ciencias Naturales?
- 2- ¿Qué haces cuando tienes que solucionar una tarea de Ciencias Naturales y no sabes cómo hacerlo?
- 3- ¿Qué tareas de Ciencias Naturales te gusta resolver más: los que encuentras las respuestas en el libro de texto o los que tienes que investigar en el software educativo y en la biblioteca escolar? ¿Por qué?
- 4- ¿Qué sientes cuando aprendes los contenidos impartidos en las clases de Ciencias Naturales?
- 5-¿Qué haces cuando escuchas o lees alguna noticia referida a los fenómenos que ocurren en la naturaleza estudiados en la asignatura Ciencias Naturales?

Anexo 6: Caracterización psicopedagógica de los escolares de quinto grado.

- ✚ A partir del quinto grado, se inicia la etapa de la adolescencia al situarla entre los 11 y 12 años también se le llama pre-adolescencia.
- ✚ En el desarrollo intelectual, se puede apreciar que si con anterioridad se han ido creando las condiciones necesarias para un aprendizaje reflexivo, en estas edades este alcanzan niveles superiores ya que el alumno tiene todas las potencialidades para la asimilación consciente de los conceptos científicos y para el surgimiento del pensamiento que opera con abstracciones, cuyos procesos lógicos (comparación, clasificación, análisis, síntesis y generalización, entre otros)
- ✚ Deben alcanzar niveles superiores con logros más significativos en el plano teórico, en estas edades los escolares no tienen como exigencia esencial trabajar los conceptos ligados al plano concreto o su materialización como en los primeros grados, sino que pueden operar con abstracciones.
- ✚ El alumno debe ser portador, en su desempeño intelectual, de un conjunto de procedimientos y estrategias generales y específicas para actuar de forma independiente en actividades de aprendizaje, en las que se exija, entre otras cosas, observar, comparar, describir, clasificar, caracterizar, definir y realizar el control valorativo de su actividad.
- ✚ Debe apreciarse ante la solución de diferentes ejercicios y problemas, un comportamiento de análisis reflexivo de las condiciones de las tareas, de los procedimientos para su solución, de vías de autorregulación (acciones de control y valoración) para la realización de los reajustes requeridos.
- ✚ Las diferentes asignaturas y ejes, deben contribuir al desarrollo del interés por el estudio y la investigación, en estas edades comienza a adquirir un nivel superior la actitud cognoscitiva hacia la realidad, potencialidades que debe aprovechar el maestro al organizar el proceso.
- ✚ El desarrollo moral se va a caracterizar por la aparición gradual de un conjunto de puntos de vista, juicios y opiniones propias sobre lo que es moral.

- ✚ A partir de 11 a 13 años empiezan a incidir en la regulación de sus comportamientos y representan fundamentalmente los puntos de vista del grupo de compañeros, ganando más fuerza entre los 14 y 15 años.
- ✚ A partir del quinto grado, la aprobación del maestro comienza a ser sustituida por la aprobación del grupo, se plantea incluso que una de las necesidades y aspiraciones fundamentales en la adolescencia es encontrar un lugar en el grupo de iguales.
- ✚ En esta etapa las adquisiciones del niño desde el punto de vista cognoscitivo, del desarrollo intelectual y afectivo-motivacional, expresadas en formas superiores de independencia, de regulación, tanto en su comportamiento como en su accionar en el proceso de aprendizaje, así como el desarrollo de su pensamiento que es en esta etapa más flexible y reflexivo, deben alcanzar un nivel de consolidación y estabilidad que le permitan enfrentar exigencias superiores en la educación general media.

En síntesis, los niños de quinto grado se caracterizan por:

- ✚ Las aptitudes intelectuales adquieren una configuración más estable.
- ✚ El pensamiento en la adolescencia se hace más reflexivo y teórico. Se desarrolla el pensamiento crítico
- ✚ La percepción eleva su volumen, se hace más planificada, consciente y analítica.
- ✚ Las representaciones de los objetos, personas y acontecimientos se hacen más abstractas.
- ✚ La memoria se torna más consciente, premeditada y menos repetitiva. Es más racional (utiliza recursos mnémicos). Aumenta la rapidez y el volumen en la fijación
- ✚ La imaginación: mayor productividad y desarrollo de la imaginación creadora.
- ✚ Lenguaje: aumenta la capacidad de comunicación del adolescente con los que le rodean.

- ✚ Instrumental: se utilizan las operaciones lógicas del pensamiento, lo cual permite continuar desarrollando habilidades intelectuales. Esto favorece el desarrollo del pensamiento abstracto y teórico
- ✚ Crisis de oposición: en cuanto a la necesidad que tienen de reafirmarse, de formar un yo, con necesidad de autonomía, de independencia intelectual y emocional.
- ✚ Desarreglo emotivo: dado por la labilidad afectiva.
- ✚ Imaginación desbordada: sueñan como un medio de transformar la realidad.
- ✚ Narcisismo: le concede una importancia extrema a su físico, a la belleza corporal.
- ✚ Sentimiento de inseguridad: sufre a causa de sus propios cambios físicos que no siempre van parejos con su crecimiento emocional, en ocasiones no se reconocen y desarrollan falta de confianza en sí mismos.
- ✚ Sentimientos angustia: se da una frustración continua por las contradicciones entre lo que es y lo que desea ser, entre sus derechos y deberes

Anexo 7

Guía para la valoración de los juegos didácticos por consulta a especialistas.

Compañero(a):

Usted ha sido seleccionado por su experiencia y nivel docente metodológico para que dé sus valoraciones sobre los juegos didácticos que se le presenta. Podrá hacerlo teniendo en cuenta los aspectos siguientes:

1. Nivel de aplicabilidad en la práctica escolar. Argumente.
2. Necesidad de su introducción.
3. Actualidad y nivel científico.
4. Otros criterios que desee agregar.

Datos generales del especialista.

Nombre y apellidos:

Graduado de:

Años de experiencia en educación:

Centro de trabajo:

Le agradecemos su colaboración

Anexo 8.

Datos generales de los especialistas consultados.

Nombre y apellidos: Iliana Rosa Díaz del Sol. Máster y Profesor Auxiliar

Graduado de: Licenciatura en Maestro Primario.

Años de experiencia en educación: 29

Centro de trabajo: Universidad de Sancti Spíritus “José Martí”

Nombre y apellidos: Enrique Nazario Masmut Turiño. Máster y Profesor Auxiliar

Graduado de: Licenciatura en Maestro Primario.

Años de experiencia en educación: 38

Centro de trabajo: Universidad de Sancti Spíritus “José Martí”

Nombre y apellidos: Esperanza de las Nieves García Álvarez. Máster en Educación Primaria.

Graduado de: Licenciatura en Maestro Primario.

Años de experiencia en educación: 47

Centro de trabajo: ENU Julio Antonio Mella.

Nombre y apellidos: Dignora García Orozco. Máster en Educación Primaria.

Graduado de: Licenciatura en Maestro Primario.

Años de experiencia en educación: 50

Centro de trabajo: ENU Julio Antonio Mella.