

# Concepción pedagógica de educación musical en la extensión universitaria de la carrera de meteorología del instituto de tecnologías y ciencias aplicadas (INSTEC)

## *Pedagogic conception of the musical education in the university extension of the career of meteorology at the institute technology applicative science (INSTEC)*

**M Sc. Loida Luisa Molina Morales.** Profesor Asistente. Departamento de Extensión Universitaria del INSTEC,

Correo electrónico: loidalmm@gmail.com

**Dra. C Isabel Cristina García Torrell.** Profesor Titular. Departamento Educación Artística Facultad de Educación en Ciencias Sociales y Humanística. Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona,

Correo electrónico: Isabelcgt@ucpejv.edu.cu

**Dra. C. María Isabel Delgado Ortiz.** Profesora Titular. Facultad de Educación en Ciencias, Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona,

Correo electrónico: mariaisabeldo@ucpejv.edu.cu

**Recibido: octubre 2018**

**Aprobado: marzo 2019**

---

### RESUMEN

Para el desarrollo de los estudiantes en las diferentes carreras universitarias, incluyendo la Meteorología, integrada al Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas (InSTEC) resulta esencial una formación integral que contribuya a su encargo social. Sin embargo, se constatan insuficiencias en su desarrollo en el profesional de esta especialidad y no se aprovechan todas las potencialidades de la Educación Musical dentro de su formación. En torno a ello se plantea como objetivo, proponer una Concepción Pedagógica de Educación Musical en la Extensión Universitaria de dicha carrera. Para la investigación se emplearon métodos teóricos, empíricos, técnicas y procesamientos matemáticos – estadísticos que permitió penetrar en el objeto de estudio como un fenómeno en constante transformación.

**Palabras clave:** concepción pedagógica, educación musical, extensión universitaria,

### ABSTRACT

For the development of the students in different racing university, be including the integrate meteorology to the superior institute technology applicative science, is necessary an integral formation it contributes to your ordered social. But verify insufficiencies hi is the development in the professional of this specialty, and not are useful all the potentialities of the musical education in your formation. For it outlines as the objective it proposes a pedagogic conception of the musical education of that race. For this research employed theoretical method, empiric, technical and mathematical-statistical posse ting's that permitted known the objective in the study as a phenomenon in constant transformation.

**Keywords:** pedagogic conception, musical education, meteorology race.

## Introducción

La educación, como proceso social de transmisión y apropiación de la cultura, tiene un destacado lugar en la formación del individuo y se subdivide en diferentes niveles de desarrollo cognitivo, acorde a las características psicopedagógicas del estudiante y a su edad cronológica. En Cuba, la educación es una de las prioridades de la política social del país, de ahí el interés en la Educación Superior, para garantizar el desarrollo de la formación de profesionales, comprometidos con la Revolución Cubana y con los aportes pertinentes de la capacitación y la educación de posgrado, la ciencia, la tecnología, la innovación y la extensión universitaria; con calidad y alto impacto, según las necesidades que exige la sociedad.

En la Constitución de la República de Cuba se puede evidenciar la importancia que se le confiere, cuando se plantea: “El Estado orienta, fomenta y promueve la educación, las ciencias y la cultura en todas sus manifestaciones.” (Tabloide 2019: 4) Específicamente la música, como manifestación del arte ha despertado a través de la historia de la civilización humana, el interés y la dedicación de muchos hombres y mujeres que han propuesto las más diversas teorías y métodos. La Educación Musical, es el proceso educativo de esta manifestación artística.

En la bibliografía consultada se precisa el siglo XX, como una etapa donde surgieron diferentes concepciones y métodos de esta especialidad, dirigidos al mejoramiento de su aprendizaje. Se destacan a escala internacional: Willems, (1962), Dalcroze, (1965), Kodály, (1970), Orff, (1973), Hemsy de Gainza, (1973), Schafer, (1984), Kabalevsky, (1988), Frega, (1997), entre otros. En Cuba, se tomó de estas experiencias y contribuciones derivadas de las investigaciones realizadas por estos representantes y se contextualizaron, teniendo en cuenta nuestra herencia cultural. Pedagogos musicales cubanos han aportado para el sistema educativo, como: Henríquez, (1975), Rodríguez, D. (1979), Rivero, (1982), Sánchez, (1982, 1992, 2003, 2012, 2017). Vale destacar que en la Educación Superior se emplea el proceso educativo de la música, principalmente mediante la Extensión Universitaria, dirigida al desarrollo de la cultura general de los estudiantes.

Por la sistematización de experiencias realizadas y la exploración a la realidad, las autoras plantean el siguiente problema científico ¿Cómo desarrollar la Educación Musical en la Extensión Universitaria de la Carrera de Meteorología del Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas (InSTEC)? El objetivo general de la investigación es: proponer una Concepción Pedagógica que desarrolle la Educación Musical en la Extensión Universitaria de la Carrera Meteorología del Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas.

## Desarrollo

Una de las manifestaciones artísticas, junto con el teatro, la danza, la plástica, entre otras, es la música, “el arte del sonido de la voz humana, de los instrumentos o de unos y otros a

la vez, bajo los aspectos de la melodía, la armonía y el ritmo.” (Real Academia Española, 2001: 525)

Esta manifestación artística tiene un alto poder expresivo. Mediante ella se puede disfrutar, expresar, desarrollar sentimientos, emociones, estados de ánimo positivos o negativos en dependencia con el carácter y calidad de la obra; favorece el desarrollo de la fantasía y de la imaginación, premisas para la creatividad; coadyuva al establecimiento de cualidades genuinamente humanas al despertar la noción de lo sublime, lo heroico, lo grandioso, lo bello.

La música contribuye favorece a la inteligencia. Diversas investigaciones confirman que la enseñanza de la música entre otros aspectos: desarrolla las capacidades y estimula todas las facultades del ser humano: abstracción, razonamiento lógico y matemático, imaginación, memoria, orden, creatividad, perfeccionamiento de los sentidos, ayuda al perfeccionamiento auditivo, contribuye al desarrollo psicomotriz, favorece el gusto estético, la capacidad de expresión y a la comunicación.

Sánchez, P definió la Educación Musical como “proceso educativo de la música dirigido al desarrollo en el individuo de las capacidades, conocimientos, habilidades y hábitos que le permiten tener un juicio musical y sonoro de la realidad, a partir de la vivencia y análisis del fenómeno sonoro, lo que garantiza poseer valoraciones respecto al hecho musical en su conjunto.” (2012: 25) En Cuba se desarrolla como disciplina, asignatura o área de desarrollo, de acuerdo al nivel educativo, pero en sentido general es una actividad integradora. Esta investigadora concreta el contenido de este proceso educativo de la música con seis componentes, válidos para los diferentes períodos del desarrollo humano: educación auditiva o perceptiva, rítmica, vocal, lectoescritura, improvisación-creación y expresión corporal. (Sánchez, P. 2012: 26)

En Cuba, el Sistema de Educación está dirigido a los diversos niveles, o sea, para la Educación Preescolar, Educación Primaria, Educación Especial, Educación Secundaria, Educación Preuniversitaria, Educación Técnica y Profesional, Educación de Jóvenes y Adultos y Educación Superior.

La Educación Superior se refiere a la última etapa del proceso de aprendizaje académico y se imparte en las universidades, por lo que se impone “la necesidad de lograr un profesional creativo, independiente, preparado para asumir su autoeducación durante toda la vida; que sea capaz de mantenerse constantemente actualizado, utilizando igualmente las oportunidades ofrecidas por las universidades de atender al profesional con una educación posgraduada que responda a las necesidades del desarrollo del país.” (Horruitiner, 2007: 3)

El término formación es una categoría pedagógica que ha sido objeto de varias interpretaciones por los investigadores. Se refiere al proceso y resultado del conjunto de hechos que conciernen a la formación y expresa la función evolutiva del hombre, al proceso de asimilación de conceptos, hábitos y habilidades, y al proceso sustantivo universitario, que unido al de investigación y extensión universitaria, garantizan la formación integral de los futuros profesionales. Es por eso, que la Extensión Universitaria constituye un proceso esencial en la universidad para el futuro profesional, y posee las condiciones para la implementación de actividades que despierten la sensibilidad, a la vez

que lo dota de las herramientas necesarias para su labor de transformación estética de la escuela y la comunidad.

En la II Conferencia Latinoamericana de Extensión Universitaria y Difusión Cultural (México, 1972), se aprobó la siguiente definición: “La Extensión Universitaria es la interacción entre la Universidad y los demás componentes del cuerpo social, para que ésta asuma y cumpla su compromiso de participación en el proceso social de creación de la cultura, la liberación y transformación radical de la comunidad nacional”. (p. 34) Las autoras de este artículo lo asumen para el desarrollo de esta investigación.

El Programa Nacional de Extensión Universitaria de MES (2004), refiere que el propósito de la Extensión Universitaria es la “(...) transformación del medio; quiere esto decir que no solo pretende la contribución a la transformación de los procesos en que interviene en la universidad, y de la universidad en sí misma, sino también contribuye a la transformación de la sociedad.” (p.12) por lo que responde a la necesidad social de preservar, desarrollar y promover la cultura en la comunidad intrauniversitaria y extrauniversitaria, para así contribuir al desarrollo integral del estudiante.

En el año 2003, a solicitud de las instituciones responsabilizadas con la actividad meteorológica y después de un complejo análisis sobre la composición y características de los profesionales existentes y las nuevas condiciones que el desarrollo de la temática exigía, se autoriza por el Ministerio de Educación Superior abrir el primer programa para una Carrera universitaria independiente en las áreas del Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas (InSTEC) como centro rector y único de nivel superior para el desarrollo de esta actividad.

El objetivo principal actual de la Carrera de Meteorología es: estudiar y pronosticar los fenómenos de la atmósfera. En el Perfil Profesional se plantea que:

- Profesional capaz de aplicar el método científico al análisis, estudio y síntesis de los fenómenos de la atmósfera, para ello observa, comprende, explica y predice estos fenómenos, estudia su evolución, cambios y efectos sobre el planeta.
- El conocimiento de las variaciones climáticas es de suma importancia para el desarrollo de la agricultura, la navegación aérea y marítima, las operaciones militares y para la información del público en general.

El meteorólogo se preocupa del clima de una región y los fenómenos que la afectan. Mantiene la vigilancia meteorológica y emite avisos de alerta de eventos extremos, antes que éstos se presenten. Instala, mantiene y monitorea estaciones meteorológicas y procesa datos meteorológicos según los requerimientos de los proyectos de investigación. Este profesional brinda apoyo a investigadores proveyendo y procesando datos meteorológicos, colabora en el diseño de ensayos directamente relacionados con la obtención de información meteorológica específica para la investigación, y asesora en la instalación de equipos específicos e interactúa con sistemas de información meteorológica aportando datos propios, procesando datos y comunicándose con foros, asociaciones, redes... relacionadas con el sector. Los Campos de Acción de este profesional, están dirigidos a:

- Procesos relacionados con la Meteorología Física y la Dinámica.

- Procesos relacionados con la Meteorología Sinóptica y la Climatología.
- Gestión de los Servicios Meteorológicos y su impacto en situaciones de riesgo y/o seguridad nacional.

La Extensión Universitaria en el InSTEC tiene como función esencial la difusión de los resultados más relevantes del quehacer de este centro, se trabaja para aumentar la información hacia la comunidad universitaria y su entorno. Todo esto contribuye a divulgar los resultados del trabajo de profesores y estudiantes, establece la posición y el criterio de la universidad, la cual se prestigia, toda vez que prestigia y defiende la obra del meteorólogo. El estudiante de la Carrera de Meteorología, puede realizar acciones de Educación Musical que viabilizan las relaciones interdisciplinarias, como incorporar los contenidos de otras asignaturas en su desarrollo y analizar problemas escolares, reflejar las características de la actividad sociocultural contemporánea y promover la participación activa del grupo o individuos.

Participar como protagonistas activos en las actividades extracurriculares relacionadas con las propuestas pedagógicas de la Educación Musical resulta necesario, que le permita al estudiante desarrollar acciones, y la participación en los festivales de artistas aficionados de la FEU.

El canto, la rítmica, la expresión corporal, y la apreciación auditiva, por su importancia debe concebirse como una sola actividad, como un todo integrado, donde la improvisación que se realice en estos elementos constituya un aspecto importante para el desarrollo musical del estudiante.

Lo anteriormente expresado permite afirmar la importancia que tiene la Educación Musical para los estudiantes de la Carrera de Meteorología, y la Extensión Universitaria, como componente principal de la Educación Superior, es una vía idónea para su desarrollo, visto desde lo curricular y extracurricular.

La población de esta investigación integra 112 estudiantes de la Carrera de Meteorología del InSTEC. La selección de la muestra es intencional ya que son los interesados en la participaron del curso electivo relacionado con la Educación Musical, 50 estudiantes, para un 44 % del total; 23 varones y 27 hembras, de 2do, 3ero, 4to y 5to años.

La sistematización teórica realizada, condujo a la necesidad de determinar dimensiones e indicadores para la variable *Educación Musical en los estudiantes de la Carrera de Meteorología*, ya que puede influir, de forma evidente, en la relación causa-efecto que se establece y puede modificar la relación principal de la investigación, y se define operativamente como “ la amplitud y extensión de la utilización de contenidos relacionados con el proceso educativo de la música en los estudiantes de la Carrera de Meteorología, tanto por la vía curricular como extracurricular, que le permitan obtener conocimientos, habilidades, hábitos, formas de expresión; donde influye el comportamiento y la afectividad.”

Se identificaron tres dimensiones: curricular, extracurricular y cognitivo-afectivo, medido por niveles. Para el diagnóstico inicial y valoración final se aplicaron los siguientes instrumentos: guía para el análisis de fuentes documentales, guía para la observación del proceso docente-educativo, cuestionario para la encuesta a estudiantes, prueba

Pedagógica de Educación Musical, cuestionario para la entrevista a dirigentes de la FEU, UJC y miembros del Consejo de dirección, para el criterio de especialistas y para la técnica de satisfacción a los estudiantes, luego de aplicar la propuesta.

Para la integración de los datos obtenidos se utilizó la triangulación metodológica, para determinar las regularidades en los resultados de los métodos aplicados, a partir de los criterios del autor Ruiz, A (2002) que posibilitó obtener los siguientes resultados, teniendo en cuenta las dimensiones determinadas para la investigación:

- Reconocen la importancia de la Educación Musical en su formación profesional para el desarrollo cultural.
- Se valoró el tratamiento de la Educación Musical en la Extensión Universitaria como una de las formas para su desarrollo, principalmente en los Festivales de artistas aficionados, y con interés, por parte de los estudiantes, de recibir cursos y talleres relacionados con estos contenidos.
- Los directivos le conceden poca importancia a la Educación Musical para las funciones del futuro meteorólogo.
- Casi no se aplica los contenidos de la Educación Musical y poco aprovechamiento del vínculo asignaturas de la carrera.
- Existen limitaciones teóricas y prácticas relacionadas con: la definición y operacionalización del aparato conceptual y categorial que debe caracterizar a la Educación Musical en el proceso de Extensión Universitaria en la Carrera de Meteorología.

Por los resultados del análisis de los núcleos fundamentales de la investigación y del diagnóstico inicial, se consideró necesario diseñar una concepción pedagógica, teniendo en cuenta la definición brindada por Prieto, M. que plantea que una Concepción Pedagógica es el “sistema de ideas, conceptos y representaciones sobre la educación y destaca que estos pueden ser generales o específicos de acuerdo con la universalidad o especificidad de su contenido.” (2004: 86)

Todo lo anteriormente expresado permitió definir operativamente *Concepción Pedagógica de Educación Musical para la Extensión Universitaria en la Carrera de Meteorología del InSTEC*, como el sistema de ideas, categorías, principios, puntos de vista y caracterización que permite fundamentar, orientar y direccionar el proceso educativo de la música, dirigido a la Carrera de Meteorología del InSTEC para la Extensión Universitaria, con un enfoque integral y contextualizado, sustentado en el método participativo-socializador, con un objetivo general que guía y permite condicionar un desarrollo de una cultura general para un mejor accionar futuro como profesional.

Esta concepción en consecuencia, con el método materialista dialéctico se integran como fundamentos los filosóficos, sociológicos, psicológicos, y pedagógicos en esta propuesta. Tiene como objetivo: contribuir al desarrollo de la Educación Musical para la Extensión Universitaria en los estudiantes de la Carrera de Meteorología. Su contenido se sustenta en el desarrollo de la Educación Musical, con los conocimientos teóricos musicales y prácticos, así como su relación con el proceso de desarrollo de la cultura

general integral en el estudiante y sus funciones en su futuro profesional, interactuando con la educación vocal, educación rítmica, educación auditiva, expresión corporal y la improvisación-creación.

Puntos de vista de la concepción que se propone:

- Curricular: se manifiesta a partir de la relación que se establece con la asignatura del currículo base de la Carrera Meteorología, en este caso con la asignatura Gestión de la comunicación meteorológica.
- Extracurricular: se evidencia específicamente con el curso optativo/electivo, talleres y en actividades extensionistas programadas por la propia institución educativa, en las que el estudiante participe de forma más creativa y práctica.
- Utilización de contenidos de la Educación Musical para la función del perfil profesional del meteorólogo: el dominio para la utilización del cuerpo y el espacio, junto a la expresión oral, proyección de la voz, dicción y articulación, ritmo en el lenguaje, control de la respiración, entre otros aspectos, que son herramientas técnicas del intérprete para comunicarse con el público.

El principio se constituye en el elemento articulador y base de la Concepción Pedagógica; en tanto sustenta y organizan todos sus componentes esenciales. Como presupuesto de partida, está presidido por referentes que parten de los principios esenciales de la Educación Musical desarrollados por la autora Sánchez, P (2012), y así como los principios de la Pedagogía expuestos por Addine, F. (2002). Teniendo en cuenta lo antes analizado, se plantea como principios de la Concepción Pedagógica que propone:

- 1- Principios del vínculo de la práctica musical con la educación, el medio social y su futuro profesional.
- 2- Principio de la articulación de los contenidos de la Educación Musical con las actividades de la Extensión Universitaria de los estudiantes de la Carrera de Meteorología.
- 3- Principio de la estimulación de los procesos de la formación cultural general de los estudiantes de Meteorología.

Para el desarrollo de la propuesta, se deben tener en cuenta los siguientes requisitos:

- Conocer las características de cada uno de los estudiantes y del grupo en general.
- Integrar lo individual a lo grupal en el curso electivo y en los talleres de Educación Musical.
- Estructurar actividades musicales según características grupales e individuales.
- Desarrollar al máximo las potencialidades de los estudiantes y el grupo.
- Promover el enriquecimiento de la experiencia personal y grupal.
- Vincular diversos contenidos, la teoría con la práctica, lo curricular con la extracurricular, desarrollo de su cultura con la aplicación de los contenidos de la Educación Musical con sus funciones como meteorólogo.

La Concepción Pedagógica tiene como características específicas: motivacional, participativa, apreciativo-expresiva, promotor cultural, flexible, contextualizada e integradora.

Luego del análisis del Plan de estudio de la Carrera, como documento fundamental de carácter estatal, junto con el Modelo del profesional, se realizó una propuesta de vínculo de contenidos de la Educación Musical con otras asignaturas del currículo base. En esta ocasión se seleccionó específicamente la asignatura Comunicación y Gestión de la comunicación meteorológica, y se propone los siguientes vínculos:

- La música como sistema de comunicación, tipos y funciones, con los Fundamentos y normas esenciales de la comunicación oral y escrita.
- Los medios expresivos de la música con las diferencias y coincidencias entre los diversos medios de difusión modernos: prensa escrita, radio, tv, web, redes sociales.
- Los medios sonoros con la voz, el elemento más importante: el aprendizaje de su utilización en los medios de difusión.

Sugerencias de contenidos de la Educación Musical en función del perfil profesional del meteorólogo

- En la educación vocal teniendo en cuenta la utilización de la técnica vocal: los órganos que intervienen, las medidas higiénicas, así como ejercicios previos. Imitación para la entonación y afinación con sonidos, frases y luego la canción seleccionada. Dicción, articulación y la respiración.
- La educación perceptiva: sonidos que nos rodean y sus cualidades, vinculación con algún fenómeno meteorológico o de objetos cotidianos e instrumentos musicales. Percepción sonora corporal y audiciones musicales relacionadas con su profesión.
- La educación rítmica: ritmo en el lenguaje, respuesta física al ritmo: la percusión y movimiento corporal y con desplazamiento. Práctica instrumental: la ejecución de elementos constitutivos del ritmo mediante instrumentos musicales, de percusión simple (claves, maracas, triángulos, platillos, entre otros) utilizando el pulso, acento y diseño rítmico.
- Para la expresión corporal como forma de comunicación y expresión del cuerpo: la movilización de las diferentes partes del cuerpo, movimientos naturales de locomoción, la movilización funcional (con las articulaciones como rotación, ondulación, flexión-extensión, tensión-relajación y contracción-estiramiento), así como diseños espaciales (rectas y curvas). Utilizar el espacio, el tiempo y la energía. Gestos: empleando la clasificación (funcionales o de trabajo, rituales, emocionales y sociales).

Después de diseñada la concepción se procedió a su valoración por un colectivo de especialistas, los cuales emitieron su criterio de muy adecuada en su mayoría, y brindaron recomendaciones para su perfeccionamiento; las cuales fueron tenidas en cuenta en su ejecución. Luego se procedió a la aplicación de la propuesta mediante una estrategia



pedagógica, y se determinaron cuatro etapas para su desarrollo: Diagnóstico, Planificación, Ejecución y Evaluación.

La introducción parcial en la muestra se desarrolló durante el período (2017-2019) bajo la dirección del Instituto de Tecnologías y Ciencias Aplicadas InSTEC: Centro de Referencia Nacional, que permitió valorar la propuesta en 2do, 3ero, 4to y 5to año, de la Carrera de Meteorología con acciones de implementación, que permitieron la evaluación y retroalimentación, lo que llevó a su perfeccionamiento continuo según las demandas de la práctica en la formación integral del futuro profesional de la meteorología.

Con la finalidad de valorar la concepción pedagógica, incluyendo el grado de satisfacción personal de los estudiantes que participan en la propuestas, la autora aplicó la técnica de ladov, con este propósito se elaboró un cuestionario, en el que se insertan 3 preguntas cerradas y 2 abiertas, además de preguntas secundarias. De esta forma, se determinó en qué lugar de la escala se encontraba cada estudiante. Por lo que fue más hacia la satisfacción. Se procedió, luego a la observación a los diferentes momentos del proceso en la institución, empleando los mismos indicadores del diagnóstico inicial, se aplicó nuevamente la prueba pedagógica a los estudiantes la triangulación final se realiza con los indicadores valorados anteriormente a la muestra seleccionada, en los puntos de comparación: dimensión curricular, la dimensión extracurricular, y la dimensión cognitiva-afectiva de la Educación Musical en los estudiantes de la Carrera de Meteorología.

La técnica de triangulación aplicada durante el proceso de investigación permitió obtener los siguientes resultados: la Educación Musical tiene un alto nivel de aceptación adecuado en los estudiantes, se valora de forma positiva la Concepción Pedagógica propuesta, se evidencia la aplicabilidad pues responde a una necesidad real de preparación del estudiante de la Carrera de Meteorología, se comprobó mejor desarrollo en el proceso educativo de la música en los estudiantes de la muestra seleccionada, así como la aceptación, satisfacción y apropiación de habilidades por parte de los estudiantes relacionadas con los contenidos de la Educación Musical, que le permiten contribuir, no solo a su formación integral, sino también a su desempeño en su futuro profesional. Se logró mayor vínculo con las asignaturas de la Carrera, así como, una mayor participación de los estudiantes en las actividades extracurriculares.

## Conclusiones

La sistematización de los referentes teóricos-metodológicos permitió profundizar en el análisis de la Carrera de Meteorología, su perfil profesional y modo de actuación de este futuro profesional, y se confirma que, es necesaria la Educación Musical para la Extensión Universitaria en estos estudiantes, por su importancia en su formación y perfil profesional.

La operacionalización de la variable y el empleo de métodos empíricos, permitió identificar el estado actual de la Educación Musical en la Extensión Universitaria en la Carrera de Meteorología del InSTEC. Se constataron las carencias en la aplicación y conocimientos de los contenidos de la Educación Musical.

Se propone una Concepción Pedagógica para el desarrollo de la Educación Musical en la Extensión Universitaria de la Carrera de Meteorología. Esta concepción consta de un componente teórico que contiene las categorías, puntos de vista, fundamentos, principios,

caracterización, y evaluación. La introducción parcial en la práctica de la se realizó mediante acciones relacionadas con una estrategia. Los resultados de la aplicación permitieron caracterizar sus valores de funcionalidad, flexibilidad, dinamismo, contextualización, generalización, pertinencia, por lo que contribuye al desarrollo de la Educación Musical en la Carrera de Meteorología, ya que se puso de manifiesto su nivel de aceptación, apropiación y desarrollo de habilidades en los estudiantes, contribuyendo a su formación integral.

## Referencias Bibliográficas

- Abbagnano, N. (2004). *Diccionario de Filosofía*. (II pte.). (3era edi). La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Addine, F. (2004). *Didáctica, teoría y práctica*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación
- Alarcón, R. (2002). *40 Aniversarios de la Reforma Universitaria*. Revista Bimestre Cubano. MES.
- Alarcón, R. (1994). *Discurso de clausura encuentro binacional de Directores de Extensión y Difusión Cultural México- Cuba*. Ministerio de Educación Superior.
- Arencibia, V., Hernández, R., LLivina, M., y Valdés, O. (2005) *La investigación educativa como sustento de las transformaciones educacionales*. En: VI Seminario Nacional para Educadores [tabloide]. La Habana: MINED.
- Benward, B. y White, G (1997). *Music in Theory and Practice*. United States of America. Times Mirror Higher Education Group, Inc.
- Cerezal, J. y Fiallo, J. (2004). *Cómo investigar en Pedagogía*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Conferencia. (1972). II Conferencia Latinoamericana de Extensión Universitaria y Difusión Cultural. (Evento internacional), México.
- Constitución de la República. (2018) Tabloide, La Habana: Editorial Política
- Copland, A. (1986). *Cómo escuchar la música*. México: Fondo de Cultura Económica
- De Armas, N. y Valle, A. (2011). *Resultados científicos en la investigación educativa*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Díaz, T. (2000). *La extensión universitaria como proceso pedagógico y su relación con otros procesos universitarios*. V Taller Científico sobre extensión universitaria. Pinar del Río.
- Duque, S. y Ospina, B. E. (1999). *La extensión y la formación del estudiante universitario: una reflexión desde la docencia-asistencia*. Memoria del Congreso Iberoamericano y del Caribe de Extensión universitaria. Heredia, Costa Rica. EUNA.
- Francés, F. (2001). *Diccionario Cervantes. Manual de la Lengua Española*. (3era Ed.). La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Frega, A.L. (1997). *Music Teaching and Learning in Latin América: Description of an Ongoing Research Project*, Research Studies in Music Education, Number 9. December
- García, G. (Compilador) (2003). *Compendio de Pedagogía*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

- García, L. D., Planche, R., Obaya, L. y Machado, Y. (2006). *La extensión universitaria. Expresión de la relación Universidad-Sociedad*. Guantánamo: Universidad Pedagógica "Raúl Gómez García".
- Giro, R. (2007). *Diccionario enciclopédico de la música en Cuba*. La Habana: Editorial Letras Cubanas.
- González, G. R. (1999). *Un modelo de extensión universitaria para la educación superior en Cuba*. Heredia. Costa Rica. Revista Imágenes. 6 (1).
- Horrutiner, P. (2007). *La Universidad Cubana: el modelo de formación*. Revista Pedagogía Universitaria, 12(4)
- Ministerio de Educación Superior. (2004). Programa Nacional de Extensión Universitaria. Material digital. La Habana: MES
- Pérez, L. (2007). *Pertinencia y Extensión Universitaria en el contexto de la nueva Universidad cubana*. Revista Pedagogía Universitaria. 13(1). <http://revistas.mes.edu.cu/PEDAGOGIA-UNIVERSITARIA/articulos/2007/1/189407106>.
- Ramírez, C. (2006). *Música, lenguaje y educación: La comunicación humana a través de la música en el proceso educativo*. Valencia, España.
- Rodríguez, R. (2004). *El significado de la Extensión Universitaria en el Presente*. IV Encuentro Nacional de Extensión Universitaria. Medellín, Agosto 27 del 2004. <http://www.ascun.org.co/foro/iveeu/errodriguez.pdf>.
- Ruiz, A. (2002). *Metodología de la investigación*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Sánchez, P. (2001). *La musicalización ciudadana, un reto del educador musical en el contexto latinoamericano y caribeño*. Reunión Regional de Expertos de Educación Artística de América Latina y el Caribe. Brasil: Uberaba.
- Sánchez, P.M y Morales, X. (2003). *Educación Musical y expresión corporal*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Sánchez, P. M. (2012). *Educación Musical en Cuba, teoría y práctica educativa*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Schafer, R.M. (1994). *Hacia una educación sonora*. Buenos Aires, Argentina. Edición Pedagogías Musicales Abiertas.
- Stokoe, P. (1986). *Expresión corporal*. Guía didáctica para el docente. Buenos Aires, Argentina: Editorial Ricordi.