



ESTADO LIBRE ASOCIADO DE
PUERTO RICO
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN

Programa de Educación Física

Revisión Marco Curricular

En ruta hacia la construcción de un nuevo paradigma educativo
Formando ciudadanos que saben, saben hacer, saben ser y saben convivir





ESTADO LIBRE ASOCIADO DE
PUERTO RICO
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN

REVISIÓN DEL MARCO CURRICULAR PROGRAMA DE EDUCACIÓN FÍSICA

Derecho Reservado

Conforme a la Ley

Departamento de Educación

2016

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN DE PUERTO RICO

NOTIFICACIÓN DE POLÍTICA PÚBLICA

El Departamento de Educación no discrimina por razón de edad, raza, color, sexo, nacimiento, condición de veterano, ideología política o religiosa, origen o condición social, orientación sexual o identidad de género, discapacidad o impedimento físico o mental; ni por ser víctima de violencia doméstica, agresión sexual o acoso.

NOTA ACLARATORIA

Para propósitos de carácter legal en relación con la Ley de Derechos Civiles del 2 de julio de 1964, el uso de los términos maestro, director, supervisor, estudiante y cualquier otro que pueda hacer referencias a ambos géneros, incluye tanto al masculino como al femenino.

JUNTA EDITORA

Prof. Rafael Román Meléndez
Secretario

Prof. Harry Valentín González
Subsecretario
Asuntos Académicos

Prof.^a Madeline Vargas Landró
Directora Ejecutiva Interina de la Docencia
Currículo e Innovación Pedagógica

Prof. Wadi Isaac Salim
Subgerente de Operaciones Interino
Programa de Educación Física

COLABORADORES

El Programa de Educación Física agradece el compromiso y las valiosas aportaciones de todos los profesores que fueron parte del proceso de revisión del Marco Curricular. Sus esfuerzos y conocimientos contribuyeron a la elaboración, revisión y validación de este documento de trabajo fundamental que presenta los principios filosóficos, teóricos y metodológicos de la enseñanza de educación física y una visión integrada del currículo del programa.

COMITÉ DE REVISIÓN Y EDICIÓN

Cecilia James Soto, M.A.

Supervisora General

Programa de Educación Física

Yolanda Salamán Figueroa, Ed. D.

Maestra Educación Física Jubilada

COMITÉ DE VALIDACIÓN

Baudilio Hernández Matos, M.A.
Supervisor General

Distrito Escolar de Ponce

Iris Vale Valentín, M.A.
Facilitadora Docente

Distrito Escolar de San Sebastián

David González Marengo, M.A.
Facilitador Docente

Distrito Escolar de Arecibo

Luis R. Rodríguez Nieves, M.A.
Facilitador Docente

Distrito Escolar de Barranquitas

Edwin Galarza Vázquez, M.A.
Facilitador Docente

Distrito Escolar de Yabucoa

Maribel Atanacio Jiménez, M.A.
Facilitador Docente

Distrito Escolar de Bayamón

Félix Rodríguez Fernández, M.A.
Facilitador Docente

Distrito Escolar de Santa Isabel

Miguel Caraballo Fred, M.A.
Facilitador Docente

Distrito Escolar de Fajardo

Francisco Pérez, M.A.
Facilitador Docente

Distrito Escolar de Guayama

Nelson Domínguez Soto, Ed. D.
Facilitador Docente

Distrito Escolar de Utuado

Gil Urbina Pérez, M.A.
Facilitador Docente

Distrito Escolar de Guaynabo

Szaritza Ayala Cruz, M.A.
Maestra de Educación Física
Rexville Intermedia

Distrito Escolar de Bayamón

MENSAJE DEL SECRETARIO



MARCOS CURRICULARES PARA APOYAR LA ENSEÑANZA DE LOS ESTÁNDARES DE CONTENIDO Y EXPECTATIVAS DE GRADO 2014

El Departamento de Educación se enorgullece en presentar los marcos curriculares dirigidos a fortalecer el proceso de enseñanza y aprendizaje en cada una de las materias. Estos documentos, los cuales no habían sido revisados desde el año 2003, presentan los parámetros y guías que establecen la ruta hacia una nueva educación en Puerto Rico.

Este valioso documento curricular sirve de referencia a nuestros docentes para guiar sus prácticas educativas en el ambiente escolar. Las necesidades educativas del siglo XXI requieren de maestros altamente efectivos que reflejen el canon establecido por los Estándares Profesionales del Maestro. Nuestros docentes deben desarrollar su práctica didáctica a través de un currículo innovador e integrador que permita desarrollar a sus estudiantes las competencias esenciales para atender las necesidades emergentes tanto de nuestro País como del mundo actual. Estas competencias enmarcadas en una visión longitudinal están contenidas en el Perfil del Estudiante Graduado de Escuela Superior. Concebimos a nuestros estudiantes como aprendices de por vida, líderes de diferentes comunidades, seres éticos, comunicadores efectivos y emprendedores.

El Marco Curricular permite al docente comprender desde una perspectiva dialéctica el currículo, las estrategias con base científica que apoyan la instrucción y los diferentes *assessments*, entre otros aspectos fundamentales en el proceso de enseñanza y aprendizaje. También fortalece su nivel de abstracción en el cumplimiento de sus propios estándares nacionales: conocimiento de la asignatura, conocimiento pedagógico, estrategias de instrucción, ambiente de aprendizaje, diversidad y necesidades especiales, evaluación y *assessment*, integración de la tecnología, comunicación y lenguaje, familia y comunidad, gestión de información y desarrollo profesional.

El Plan de Transformación Educativa con Visión Longitudinal será el motor para reenergizar nuestra economía y promover una mejor sociedad. Queda en nuestras manos la responsabilidad de la transformación de nuestro Puerto Rico.

PROF. RAFAEL ROMÁN MELÉNDEZ
SECRETARIO

P.O. Box 190759
San Juan, Puerto Rico 00919-0759
Tel. 787 759 2000
www.de.gobierno.pr



El Departamento de Educación no discrimina de ninguna manera por razón de edad, raza, color, sexo, nacimiento, condición de veterano, ideología política o religiosa, origen o condición social, orientación sexual o identidad de género, discapacidad o impedimento físico o mental; ni por ser víctima de violencia doméstica, agresión sexual o acoso.

MENSAJE DEL SUBSECRETARIO



MARCOS CURRICULARES PARA APOYAR LA ENSEÑANZA DE LOS ESTÁNDARES DE CONTENIDO Y EXPECTATIVAS DE GRADO 2014

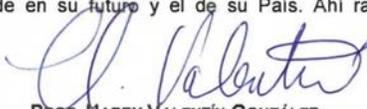
Los marcos curriculares son pieza fundamental en la implementación de los estándares nacionales y el desarrollo de las mejores prácticas para lograr la efectividad en el aprendizaje de nuestros estudiantes. Puerto Rico ha dado pasos de avanzada en el desarrollo de estándares nacionales alineados a las demandas de la industria y las competencias esenciales que requiere el Perfil del Estudiante Graduado de Escuela Superior.

Nuestros marcos curriculares apoyan el proceso de enseñanza y aprendizaje al ofrecer al docente una visión comprensiva del currículo y el desarrollo integral de sus estudiantes. Estos contienen los postulados filosóficos, teóricos y pedagógicos alineados a la visión y misión de nuestro Departamento de Educación. También apoyan al maestro en el desarrollo de estrategias académicas y técnicas de evaluación que le sirven para diferenciar la instrucción que ofrece a sus estudiantes.

Para lograr el Perfil del Estudiante Graduado de Escuela Superior, necesitamos docentes apoderados de cada uno de nuestros documentos curriculares: herramientas de alineación curricular, documentos de alcance y secuencia, calendarios de secuencia, mapas curriculares, políticas públicas para la planificación y la evaluación, y mapas curriculares, entre otros. En la medida que logramos desarrollar en los estudiantes las metas de adquisición y transferencia estaremos promoviendo un aprendizaje auténtico que acompañará por siempre a nuestros estudiantes y les servirá para enfrentar con éxito los retos del mundo actual.

Exhortamos a nuestros docentes a promover el ser y el saber hacer en nuestros estudiantes, los cuales están contenidos en los saberes esenciales del siglo XXI: saber, saber hacer, saber ser y saber convivir.

La transformación de nuestro País está en las manos de nuestras escuelas y docencia. Les exhortamos a construir desde lo positivo, a enfocarse en las fortalezas del estudiante y a trabajar en sus áreas de oportunidad: llevarlos a reflexionar desde una cosmovisión que les permita pensar en grande en su futuro y el de su País. Ahí radica la finalidad de la educación.



PROF. HARRY VALENTÍN GONZÁLEZ
SUBSECRETARIO

P.O. Box 190759
San Juan, Puerto Rico 00919-0759
Tel. 787 759 2000
www.de.gobierno.pr



El Departamento de Educación no discrimina de ninguna manera por razón de edad, raza, color, sexo, nacimiento, condición de veterano, ideología política o religiosa, origen o condición social, orientación sexual o identidad de género, discapacidad o impedimento físico o mental; ni por ser víctima de violencia doméstica, agresión sexual o acoso.

TABLA DE CONTENIDO

JUNTA EDITORA	ii
COLABORADORES	iv
COMITÉ DE VALIDACIÓN	v
INTRODUCCIÓN	12
Qué y para qué el Marco Curricular	12
Propósitos del Marco Curricular.....	12
Alcance y Uso del Marco Curricular.....	15
MISIÓN Y VISIÓN DEL PROGRAMA DE EDUCACIÓN FÍSICA	17
Visión.....	18
Misión	18
Meta	18
Valores y Necesidades	18
Cambios:Tendencias Sociales y Académicas	22
Perfil Del Estudiante Graduado De Nivel Superior De Puerto Rico	25
.....	28
Competencias del Egresado	28
Dominio del Movimiento	28
Aprendiz para toda la Vida	28
Comprensión del Movimiento	28
Comunicador Efectivo	28
Aptitud Física Personal.....	28
Emprendedor.....	28

Conducta Responsable	28
Ser Ético.....	28
Miembro Activo de Diferentes comunidades	28
EPISTEMOLOGÍA DE LA DISCIPLINA.....	29
Construcción del Conocimiento	29
Enfoque de la Disciplina	39
Organigrama Del Enfoque.....	41
Conceptos, Procesos, y Actitudes.....	42
CONTENIDOS DEL PROGRAMA	44
Objetivos Generales	44
Estándares Y Expectativas del Grado	45
Principios del Marco Teórico del Modelo Curricular Significado Personal	46
Bosquejo Temático Por Niveles	55
Temas Transversales	73
Conceptos transversales e ideas fundamentale de la Disciplina:	79
Estrategias De Base Científica.....	83
LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE.....	88
Principios de la enseñanza y el Aprendizaje.....	88
Enfoques, Estrategias y Metodología	89
Estilos de Enseñanza	89
Técnicas De Enseñanza.....	109
Integración de Materias	110
Integración de la Tecnología en el Proceso de Enseñanza y Aprendizaje.....	115
Podómetros.....	118

Antena satélite y cable TV	118
Escáner	119
Proyector multimedia	119
Cámara digital.....	119
Teleconferencia	119
Vídeo grabadoras	120
Modelo Dok Norman Webb	123
Teoría de las Inteligencias Múltiples.....	126
EVALUACIÓN Y ASSESSMENT DEL APRENDIZAJE ESTUDIANTIL.....	130
Principios de Assessment según la Disciplina	130
Técnicas de Assessment.....	133
REVISIÓN DE REFERENCIAS	141
APÉNDICE.....	153
Desarrollo Histórico de la Disciplina	154
Recursos en Línea	161
Otros:.....	162



INTRODUCCIÓN

El Marco Curricular es el documento que recoge los principios filosóficos, epistemológicos, ontológicos, axiológicos, sociológicos y culturales; enfoques y currículo básico de cada programa de estudio, desde Pre kindergarten a duodécimo grado. Presenta una visión integrada del currículo del Programa, que incluye: la visión y la misión, las metas, el área de estudio por niveles, la organización, amplitud y secuencia del contenido, así como recomendaciones generales sobre estrategias y métodos de enseñanza y los criterios de evaluación. Esboza, en términos generales, el currículo básico, enmarcado en los fundamentos teóricos que lo sostienen.

El currículo, visto desde esta perspectiva, consta de tres dimensiones: a) el contenido (conceptos, destrezas y actitudes) para ser desarrollado, que está incluido en gran medida en los materiales utilizados; b) la metodología de enseñanza (estrategias, métodos y técnicas), enmarcada en las teorías modernas de aprendizaje que establecen al estudiante como el centro y constructor de su conocimiento; c) el proceso de “assessment”, enmarcado en las teorías cognoscitiva, humanista y sociológica del aprendizaje, así como en los hallazgos recientes de las neurociencias.

PROPÓSITOS DEL MARCO CURRICULAR

El Departamento de Educación de Puerto Rico tiene como propósito preparar al estudiante para ser sensible, competente, creativo, autogestionario y emprendedor, y para que se desempeñe con éxito en la sociedad en el contexto de una economía globalizada de manera que pueda enfrentar los retos individuales y colectivos del mundo. Esto enmarcado en una visión de un estudiante y egresado que sabe, sabe hacer, saber ser y sabe convivir; pensador sistemático, ciudadano global, aprendiz para toda la vida, comunicador efectivo, emprendedor, ético, miembro activo de diversas comunidades y procurador de la vida buena.



El Marco Curricular tiene cuatro propósitos fundamentales. Estos son:

1. Establecer la misión, metas, enfoques, objetivos, contenidos y estrategias de enseñanza y de aprendizaje de los programas de estudio

Todos los programas de estudio del Departamento de Educación se fundamentan en su misión y en las metas que procuran alcanzar a través del estudio de sus asignaturas. La misión y las metas de cada programa se enmarcan en fundamentos axiológicos sociales y culturales y las necesidades educativas del estudiante, y , a su vez, en las necesidades de la sociedad puertorriqueña. Estas metas se operacionalizan en el salón de clases a través del currículo de cada programa: los contenidos específicos (por nivel) que se expresan a través de los objetivos establecidos por el Programa. La selección y la organización del contenido responde a enfoques y concepciones asumidos por el Programa, y se reflejan en los métodos de enseñanza y en los modos de evaluar el aprendizaje.

2. Guiar la elaboración del currículo en sus diversos niveles de concreción

El currículo de los diferentes programas de estudio se estructura en diferentes niveles de concreción: desde lo más general, lo que se estima como esencial de cada disciplina para todos los estudiantes, hasta su nivel más específico.. El docente, es responsable de diseñar las experiencias educativas que conduzcan al logro de los objetivos académicos y el aprendizaje con significado.. En este sentido, el Marco Curricular es el documento que sirve de base y marco de referencia para la elaboración del currículo en los diferentes niveles de concreción.

3. Guiar el desarrollo de investigaciones y la evaluación de la efectividad del currículo y del aprovechamiento académico



El currículo escolar tiene como función primordial lograr que los estudiantes aprendan, adquieran las competencias académicas, en armonía con el desarrollo emocional y social. El aprendizaje del estudiante ocurre en tres dimensiones del desarrollo humano, a saber: conocimiento, destrezas y valores y actitudes. Estas áreas del desarrollo del conocimiento constituyen el aprovechamiento académico del estudiante. Por esta razón, podemos establecer la efectividad del currículo midiendo el aprovechamiento académico. Además, los procesos de aprendizaje y de enseñanza, en todas sus dimensiones, pueden ser objeto de investigación sistemática. En ambas instancias, este Marco Curricular ofrece los criterios fundamentales relacionados al marco teórico y filosófico en los cuales se debe basar la investigación de los procesos educativos

4. Orientar los procesos de preparación de los docentes y desarrollo de la facultad en servicio para la asignatura

El desarrollo de una educación de excelencia en el país depende, tanto de los docentes en la sala de clase, así, como los futuros maestros que se están formando en las instituciones universitarias. Es importante que estos programas estén, de alguna manera, en armonía con el perfil del profesional que requiere el Departamento de Educación en términos de contenido, destrezas de enseñanza y, además, valores y actitudes propios de la profesión. Es importante, a su vez, que el maestro que se reclute sea capaz de transferir al salón de clases las teorías modernas relacionadas con los procesos de enseñanza y de aprendizaje. El Marco Curricular provee las guías necesarias para que los programas de preparación de maestros preparen a los profesionales que se necesitan en las diferentes disciplinas de nuestro programa.



ALCANCE Y USO DEL MARCO CURRICULAR

El Marco Curricular no es una guía curricular, tampoco es un currículo como tal. Es un documento que provee los conceptos medulares, las estrategias de enseñanzas, los modos en que aprende el estudiante y las estrategias de *assessment* que podrá utilizar el docente, al fin de alcanzar los estándares establecidos por el Departamento de Educación. El trabajo que en estas diferentes fases se desarrolla procura, a su vez, alinear el currículo con los estándares de contenido y con los cambios e innovaciones educativas que desarrolla el Departamento de Educación. Además, va dirigido a que el docente lo utilice al máximo en su diseño instruccional, pero sin que el mismo sea prescriptivo; esto es, que ofrezca margen al trabajo creativo, original e innovador que el maestro pueda generar.

El Marco Curricular operacionaliza la implantación de un currículo basado en los Estándares de Excelencia de las materias. Provee al docente criterios fundamentales para que se convierta en un facilitador que haga relevante el currículo en el proceso de enseñanza diario y en su contexto, pero sin abandonar el delineamiento general de las metas de la educación del País. De este modo, permitirá al maestro seleccionar, evaluar y/o diseñar su propio currículo contextualizando el proceso de enseñanza a la realidad de aprendizaje de sus estudiantes. Los técnicos de currículo tienen en este documento el marco teórico que debe dirigir y servir de referencia para la toma de decisiones en la elaboración del currículo. Es también muy importante para el cuerpo directivo del Departamento de Educación en sus respectivas funciones y para la comunidad en general, para evaluar las prácticas educativas implantadas en las escuelas públicas del País.

Este documento es de gran importancia para los profesores universitarios que están involucrados en los programas de preparación de maestros, ya que establece la política pública referente a las metas que procura alcanzar la educación puertorriqueña y al currículo que se requiere para lograr las mismas. De este modo, sugiere, sin dictar pautas a las instituciones universitarias, las destrezas de enseñanza, las actitudes y, de un modo general, los contenidos que se requieren para cumplir con las metas del Departamento de Educación en sus respectivas áreas de estudio.



En fin, el Marco Curricular provee una visión clara de las metas y del marco teórico en el cual el Departamento de Educación se fundamenta. La responsabilidad primaria es, que el estudiante aprenda, se desarrollen y puedan formular problemas, buscar soluciones, pensar críticamente, tomar decisiones, comunicarse, comprender e interactuar con otras personas con actitud y empatía ciudadana . En este sentido, contesta preguntas que, en gran medida, justifican la existencia de cada programa de estudio en el currículo escolar: ¿para qué se enseña y se aprende la disciplina?; ¿qué se enseña de esa disciplina?; ¿cómo se enseña y se aprende la disciplina?

Se establece el rol del docente como parte esencial del Plan Estratégico con Visión Longitudinal del Departamento de Educación, el mismo se fundamenta en diseñar el proceso de enseñanza, de manera que facilite el proceso de aprendizaje del estudiantado. Se espera que los especialistas de currículo y el personal administrativo del Sistema, encuentren en documento las bases que orientan su trabajo en las diferentes fases del quehacer curricular de un modo eficiente y a tono con los principios educativos.

En tiempo donde imperan los avances tecnológicos al amparo de la globalización, urge un cambio en los paradigmas educativos que atiendan las necesidades de los estudiantes y las nuevas demandas de la sociedad del conocimiento. Para atender esta realidad, el Departamento de Educación está implantando un plan estratégico riguroso de transformación académica que incluye los estándares de contenido fundamentados en el desarrollo de metas postsecundarias y profesionales para todos los estudiantes.

Respondiendo a la diversidad de los alumnos, no solo en lo estilos de aprendizaje, sino también en los aspectos culturales y emocionales, las estrategias de educación diferenciada le brindan oportunidades para que los estudiantes (Educación Especial, Limitaciones Lingüísticas, Dotados, Sección 504), en su individualidad, tengan opciones variadas para asimilar la información, darle sentido a las ideas, expresar lo que han aprendido y atender sus necesidades.



CURRÍCULO E INNOVACIÓN PEDAGÓGICA

VISIÓN, MISIÓN Y METAS

El área de Currículo e Innovación Pedagógica fundamenta su visión y misión en los principios rectores del Plan Estratégico Longitudinal del Departamento de Educación.

La conceptualización del sistema educativo está fundamentado en políticas públicas académicas integradas que lideran el desarrollo curricular de material que brinda apoyo continuo y sostenido a los docentes para que desarrollen en nuestros estudiantes las competencias esenciales del Perfil del Estudiante Graduado de Escuela Superior y las posiciones en igualdad de condiciones en una economía globalizada.

En su visión, conceptúa un Sistema educativo fundamentado en políticas públicas académicas integradas que lideran el desarrollo curricular de material que brinda apoyo continuo y sostenido a los docentes para que desarrollen en nuestros estudiantes las competencias esenciales del Perfil del Estudiante Graduado de Escuela Superior (IPEDCO) y los posiciones en igualdad de condiciones en una economía globalizada.

Se define en un claro postulado, estudiante y egresado, que sabe, sabe hacer, saber ser y sabe convivir; pensador sistemático, ciudadano global, aprendiz para toda la vida, comunicador efectivo, emprendedor, ético, miembro activo de diversas comunidades y procurador de la vida buena.

La Educación Física del Sistema Público de Enseñanza contribuye al desarrollar individuos que se conviertan en personas educadas físicamente, que posean las destrezas, los conocimientos y las actitudes necesarias para moverse en una variedad de formas, en armonía con su medio físico y sus semejantes. Deben ser capaces de seleccionar la actividad de movimiento más adecuada de acuerdo con sus propósitos personales, con el interés de hacerla parte de su estilo de vida.

Su misión es desarrollar comunidades profesionales de aprendizaje fundamentada en estrategias con base científica que lideren la implementación del currículo y materiales curriculares con el fin de formar a un ciudadano aprendiz de por vida, comunicador efectivo, ético, emprendedor participante de diferentes comunidades.

A través de la Educación Física se ofrecen a los estudiantes una variedad de experiencias de movimiento seleccionadas para promover el movimiento eficiente como parte de un estilo de vida saludable, como líder visionario,



orientada a promover, el trabajo en equipo, la, integración y formación de la persona-estudiante-ciudadano mediante el desarrollo de competencias en términos de conocimientos, destrezas y valores..

La educación física de calidad aporta de manera significativa formar estudiantes educados, como un ser holístico, ya que contribuyen a aumentar la competencia motriz y a mejorar su salud física. También contribuyen a que el estudiante desarrolle responsabilidad personal, social y una disposición favorable para disfrutar de la actividad física, como parte de una vida saludable y gratificante que se extiende a todas las etapas de la vida humana.

METAS

A tono con la visión y la misión, el programa de Educación Física establece las siguientes metas:

1. Promover que el estudiante se constituya en un individuo ético y transformador de la sociedad, a través del liderazgo.
 2. Desarrollar estudiantes que se conviertan en personas educadas físicamente y que posean el conocimiento y las destrezas para disfrutar un estilo de vida activo y saludable.
 3. Estimular la confianza y la toma de decisión del estudiante, que lo lleve a seleccionar actividades de movimiento pertinentes a sus intereses y propósitos, a través de toda su vida.
-

VALORES Y NECESIDADES

Puerto Rico ha experimentado una transformación dramática, producto de un mundo de cambios acelerados. Al igual que en la comunidad mundial los efectos de la globalización ha traído cambios en la economía, política, cultura y



la educación. A la par con estos cambios se ha visto un deterioro en la calidad de vida del ser humano. Algunos de estas situaciones que afectan nuestra calidad de vida son la incidencia de violencia, el uso y abuso de drogas y el aumento en la mortalidad por enfermedades causadas por los pobres hábitos de alimentación y por la falta de actividad física. Además, de la falta de solidaridad y respeto a las instituciones y hacia las personas, entre otras deficiencias, trae consigo la carencia de valores universales (conjunto de normas de convivencia).

Para atender estas necesidades , el sistema educativo proporciona una educación que fomenta todos los aspectos del ser humano, el Plan Estratégico con Visión Longitudinal del Departamento de Educación se fundamenta desde un marco epistemológico, ontológico y axiológico, social y cultural. La identidad personal y lo que constituye a cada ser humano, cómo se ve en relación a los demás tiene gran influencia en lo que entiende que necesita como individuo y como parte de una sociedad que desarrolla un modelo sistemático de integración ciudadana para fortalecer el compromiso de la ciudadanía, los padres y la familia en el quehacer diario de la escuela.

Las necesidades humanas fundamentales son las mismas en todas las culturas y en todos los períodos históricos. Lo que cambia, a través del tiempo y de las culturas, son la manera o los medios utilizados para la satisfacción de las necesidades (Choren, 2009; pág. 1).

Maslow (1943) psicólogo humanista identifica las necesidades básicas desde el nivel uno (1) al cinco (5) como la mayor aspiración a lograr:

1. Fisiológica: Respirar, alimentarse, dormir, sexo, la tendencia a la adaptación del organismo.
2. Seguridad: Luego buscamos la seguridad, familiar, física, de recursos.
3. Afecto o filiación: En el nivel siguiente buscamos el amor, la amistad, la intimidad sexual.



4. Reconocimiento: Donde nos preocupa el éxito, el respeto, el reconocimiento de los demás, la confianza.

5. Autorrealización: Donde buscamos la resolución de problemas, liberarnos de prejuicios, la aceptación de los hechos, fomentar la creatividad, etcétera.

La idea principal de esta teoría es que sólo prestamos atención a las necesidades más altas cuando las básicas han sido satisfechas. En un estudio a nivel mundial con datos de 121 países, dirigido por El Dr. Ed Diener (2007) de la Universidad de Illinois fue puesta a prueba La Pirámide de Maslow (1943). En este estudio se utilizó la **Encuesta Mundial Gallup**, para la recopilación de datos desde 2005 al 2010. Las técnicas para la recopilación de datos incluían preguntas sobre alimentos, vivienda, dinero, seguridad, apoyo social, el sentirse respetado, el ser autodirigido, las emociones positivas o negativas (Diener, 2007). Uno de los hallazgos del estudio fue el cumplimiento de una diversidad de necesidades según lo defendido por Maslow (1943); en la cual parece ser universal e importante para la felicidad individual. Sin embargo, otro aspecto fue la variación en el orden en que estas necesidades al ser satisfechas contribuyan al mayor disfrute y felicidad en la vida. También, encontraron que los participantes identifican vida satisfactoria (el camino de una persona, el lugar que piensa ocupa en una escala de peor a mejor) con satisfacción de las necesidades básicas de la vida.

Esto confirma, que las necesidades humanas son las mismas en todas las culturas, como expusimos anteriormente. Es por eso, que nuestra contribución como Programa va dirigida a desarrollar al individuo de manera holística considerando los fundamentos epistemológicos, ontológicos y axiológicos . De manera que Puerto Rico sea capaz de insertar la educación y la vida en comunidad al proceso de globalización y mundialización fundamentándonos en el Perfil del Estudiante Graduado de Escuela Superior con los cuales, los sistemas educativos deben desarrollar sus currículos:

- Saber
- Saber hacer
- Saber ser
- Saber convivir



Estos establecen las condiciones que debe tener la persona para poder adaptarse al entorno en que vive y deben desarrollarse a lo largo de las distintas etapas educativas. Por esto, el sistema educativo y el Programa de Educación Física tiene que propiciar contenidos y actividades que satisfagan las competencias, conocimientos y capacidades que debe poseer el egresado de nuestro sistema educativo para sea útil y productivo en la sociedad del Siglo XXI.

El Programa de Educación Física tiene la responsabilidad de contribuir en la formación de este egresado en todas las áreas concernidas. Con este fin, las experiencias de movimiento del currículo de Educación Física deben ser reales, dónde el estudiante pueda poner en función prácticas que se consideren correctas al participar en actividades escolares y comunitarias de su selección.

Partiendo de los propósitos que el ser humano tiene para moverse, dicha selección se apoyará en el significado que la actividad de movimiento tenga para el estudiante. En ello tendrá la oportunidad de participar activamente en la solución de diversas situaciones o problemas. Estas experiencias serán necesarias para una convivencia social.

A través de las actividades se desarrollarán las destrezas de interacción social. Por medio de éstas se fomentará el respeto a nuestro cuerpo, el amor al estudio y al trabajo, el esfuerzo colaborativo, la responsabilidad individual y colectiva, la ética deportiva, la tolerancia, la comprensión, el respeto y el fortalecimiento de nuestra cultura.

La diversidad cultural y la interdependencia entre todos los países del mundo en esta era de globalización mundial y de cultura internacional democrática requieren individuos capaces de trabajar en armonía con los demás y con su ambiente. Por consiguiente, valorar, conocer, comprender nuestra cultura y las necesidades como pueblo son indispensables para mejorar nuestra sociedad y comprender otras culturas.

El Programa, a través de las actividades de movimiento, propiciará el desarrollo integral y personal del estudiante para que refleje su



autonomía e independencia y pueda asumir su vida futura, la toma de decisiones y el convivir en sociedad.

CAMBIOS: TENDENCIAS SOCIALES Y ACADÉMICAS

A tono con las distintas necesidades individuales y de los pueblos en su evolución, la definición, las metas y los objetivos de la educación física han ido cambiando. Puerto Rico no ha sido la excepción y esa transformación se ha reflejado en los diferentes énfasis de los programas, ya sea en los documentos curriculares o en la práctica formal o informal de las actividades físicas.

La Carta de Derechos de nuestra Constitución (1952) indica que toda persona tiene derecho a una educación que propenda al pleno desarrollo de su personalidad y al fortalecimiento del respeto de los derechos del hombre y de las libertades fundamentales. En toda sociedad grande o pequeña existen distintas instituciones sociales a través de las cuales los individuos buscan satisfacer sus necesidades para lograr su desarrollo. La sociedad puertorriqueña ha fijado gran parte de esa responsabilidad en el sistema educativo público. El reto y el compromiso del sistema educativo son ofrecer a sus estudiantes una educación que contribuya al desarrollo del individuo en todos los aspectos: mental, social, físico, emocional y moral.

Con estos fines el Departamento de Educación enmarca su proceso de enseñanza en uno constructivista humanista. Estos fundamentos teóricos orientan el proceso de aprendizaje hacia al desarrollo de los más altos niveles del proceso de pensamiento. El dominio de esta capacidad, propicia además, el desarrollo de la dimensión afectiva, moral, ética y estética del estudiante en su interacción social. Siendo el proceso de enseñanza y aprendizaje actos dinámicos y complejos que se desarrollan a través de enfoques, métodos, técnicas, estrategias y recursos diversos, el Departamento de Educación adoptó a su vez el enfoque constructivista del aprendizaje para dirigir el proceso educativo en la sala de clases. En el constructivismo el maestro asume un papel de mediador y facilitador del aprendizaje entre el estudiante y sus vivencias (Dale, 1997; Pimienta 2007). Esto, supone un cambio al paradigma tradicional, dónde el maestro asumía un rol de proveedor de información y el estudiante de receptor pasivo. En el nuevo paradigma basado en el enfoque constructivista el estudiante se convierte en un ser activo y se le encamina a que autoevalúe el progreso de la calidad de su aprendizaje (DEPR, 2000; 2003b).



La reestructuración y transformación académica se enmarca en fundamentos epistemológicos, ontológicos y axiológicos, sociales y culturales en todos los procesos de desarrollo curricular el Departamento de Educación que permean en las iniciativas de todos los programas académicos . El Programa de Educación Física alineado a estas tendencias adoptó un Modelo Curricular de Significado Personal (Jewett y Bain, 1985; Jewett y Mullan, 1976) consonó con la filosofía y enfoque del Sistema Educativo. El cual plasmamos en la siguiente representación:



Perspectiva del Programa de Educación Física

Cambio de Paradigma: De lo tradicional a un enfoque constructivista

Programa Tradicional		Nuevo Enfoque Modelo de Significado Personal
Enfoque	Parte de la actividad deportiva/física	Parte de la persona y el propósito que esta tiene para moverse
Énfasis	El producto	El proceso de aprendizaje
Rol del docente	Instructor	Guía, facilitador, ofrece al estudiante variedad de alternativas de movimiento
Rol del estudiante	Receptor y repetidor	Activo, creativo
Currículo	Deportes, juegos	Actividades de movimiento
Finalidad	Enseñanza de deportes	Alumnos se constituyen en personas educadas físicamente

A través de su currículo el Programa de Educación Física atiende los intereses y las necesidades del estudiante para su desarrollo integral así como las necesidades de la sociedad puertorriqueña para mantener su identidad, hacer frente a sus problemas y mejorar su calidad de vida. Cónsono con esto, enfatizamos en integrar y dar seguimiento a iniciativas locales y tendencias mundiales, tales como: las leyes vigentes y Política Pública del Departamento de Educación; Plan de Flexibilidad (DEPR, 2013); Estrategias Educativas Reformadoras del Siglo XXI (Valera, 2010) ; Política Pública de Bienestar Local (Aragunde, 2007); Ley 235 Protocolo del Niño Obeso (2008); la Alianza para combatir las enfermedades Crónicas-Visión



2020, con sede en el Departamento de Salud de Puerto Rico y la Asociación de Educación Física y Recreación de Puerto Rico.

También reconocemos e integramos postulados de organizaciones como UNESCO (2002), *SHAPE América* (2014), Organización Mundial de la Salud (OMS), Centro para el Control y Prevención de Enfermedades Crónicas (CDC, Atlanta), la Red Internacional AgitaMundo e iniciativas como *Let's Move* de la primera dama de los Estados Unidos, Michelle Obama, las cuales apoyan los esfuerzos que contribuyen a que el estudiante adquiera las cualidades contenidas en el perfil del egresado de nuestro sistema educativo de enseñanza.

PERFIL DEL ESTUDIANTE GRADUADO DE NIVEL SUPERIOR DE PUERTO RICO

El Sistema de Educación Pública tiene la misión de ofrecer una educación de la más alta calidad con el propósito de lograr la formación integral del estudiante y de ayudarlo a desarrollar todo su potencial. Deberá facilitarle el desarrollo intelectual poniendo especial atención en estimular su pensamiento crítico; afinar su sensibilidad por los valores éticos, estéticos, sociales y espirituales; avivar su creatividad y ayudarlo a cultivar hábitos de vida buena, encaminados a fomentar y proteger su salud física y mental.

En este esfuerzo, se adopta el **Perfil del Estudiante Graduado de Escuela Superior de Puerto Rico**, resultado de un esfuerzo colaborativo e interdisciplinario de diversas organizaciones, individuos y sectores, liderado por el Instituto de Política Educativa para el Desarrollo Comunitario (IPEDCO, 2012).

El Perfil del Estudiante destaca cinco competencias esenciales que los jóvenes de Puerto Rico, en su temprana adultez, manifestarán de forma explícita cuando terminen el 12^{mo} grado de escuela regular pública y privada o en programas de educación alternativa. Estas competencias le servirán para ejercer una ciudadanía responsable, democrática y satisfactoria y sus contextos personales, laborales, académicos y sociales.



Estudiante Como Aprendiz Para Toda La Vida

- Identificará fortalezas, talentos, áreas de interés y dificultades para superar sus retos de aprendizaje.
 - Demostrará conocimientos de la relación entre las disciplinas estudiadas al establecer conexiones entre los diferentes campos del saber.
 - Pensará críticamente, analizará desde diversos puntos de vista y utilizará creativamente sus conocimientos.
 - Dominará destrezas de razonamiento matemático y sus aplicaciones.
 - Dominará la tecnología como herramienta para acceder, analizar y aplicar la información.
 - Reconocerá que el aprendizaje es un proceso continuo y de autoevaluación que se extiende a lo largo de toda la vida.
 - Dominará y aplicará los procesos de pensamiento científico y de solución de problemas.
-
-

El Estudiante Como Comunicador Efectivo

- Escuchará de forma efectiva y con intención de comprender para clarificar, sintetizar, entender la diversidad y crear nueva información.
- Hablará de manera efectiva, asertiva, respetuosa y empática.
- Leerá en español con fluidez y comprensión textos diversos, con actitud apreciativa y crítica.
- Escribirá en español diversidad de textos significativos y adecuados en y para diversidad de contextos comunicativos para expresar ideas, pensamientos y sentimientos de manera organizada, creativa y con estilo propio.
- Se expresará con propiedad, seguridad y significación de forma oral y escrita, y leerá con fluidez y comprensión en inglés.
- Demostrará habilidad y disposición para comprender y usar con significación y adecuación otros idiomas.
- Apreciará la ética y la estética de la tecnología y el arte como medios de expresión.



El Estudiante Como Emprendedor

- Se esforzará para conseguir sus metas y se regirá por un alto nivel de calidad y productividad.
- Enfrentará nuevos retos de manera crítica y creativa de forma individual y en colectivo.
- Demostrará ingenio y aptitud empresarial.
- Participará efectivamente en equipos de trabajo y desarrollará redes en el mundo laboral y comunitario.
- Se adaptará a las nuevas exigencias de su ambiente local y mundial.
- Demostrará destrezas de economía y planificación financiera.

El Estudiante Como Ser Ético

- Maximizará sus virtudes y talentos.
- Se guiará por valores y principios éticos.
- Reconocerá que los cambios son parte de la vida.
- Asumirá responsabilidad ética por la adquisición y uso de bienes y recursos.
- Manejará el conflicto de forma analítica, creativa, constructiva y no violenta.
- Atesorará su salud y optará por un estilo de vida.

El Estudiante Como Miembro Activo De Diversas Comunidades

- Actuará como un ciudadano responsable, independiente, interdependiente, solidario, y productivo socialmente.
- Conocerá, respetará y valorará su cultura, su identidad nacional y su patrimonio natural.
- Conocerá, respetará y valorará la cultura de otros países.
- Promoverá el bienestar común en sus comunidades, el país y el planeta.
- Respetará y defenderá los procesos democráticos, los derechos humanos, la diversidad y las libertades de todas las personas. Examinará las situaciones actuales con información que apoye sus posiciones y acciones.
- Apoyará gestiones que protejan el ambiente y la calidad de vida en su comunidad, en su país y en el planeta.



Correlación Entre Los Estándares De Excelencia Del Programa De Educación Física (2015) Y El Perfil Del Estudiante Graduado De Nivel Superior De Puerto Rico (2012):

La Educación Física constituye un excelente medio para el desarrollo de cada una de las cinco competencias que definen cómo debe ser el egresado de nuestro sistema público de enseñanza con expectativas de éxito ante las demandas del mundo de hoy. Exponer al estudiante a experiencias de movimiento planificadas a la luz de los estándares de excelencia del Programa de Educación Física y las expectativas de cada grado aportará significativamente a que nuestro sistema educativo logre formar ciudadanos capaces de integrarse y aportar a nuestra sociedad (DEPR, 2015; pp. 174-178).

Estándares de Excelencia		COMPETENCIAS DEL EGRESADO
DOMINIO DEL MOVIMIENTO		APRENDIZ PARA TODA LA VIDA
COMPRENSIÓN DEL MOVIMIENTO		COMUNICADOR EFECTIVO
APTITUD FÍSICA PERSONAL		EMPRENDEDOR
CONDUCTA RESPONSABLE		SER ÉTICO
VIDA ACTIVA Y SALUDABLE		MIEMBRO ACTIVO DE DIFERENTES COMUNIDADES



EPISTEMOLOGÍA DE LA DISCIPLINA

CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO

La Educación Física es el nombre de la asignatura en el contexto educativo cuya disciplina estudia el fenómeno del movimiento humano en sus múltiples expresiones. La finalidad de esta asignatura a través de su currículo es formativa, ya que usa el conocimiento de la disciplina para promover el desarrollo integral de la persona (DEPR, 1994, 1996, 1999, 2015; Román, 2013h). Esto es así, porque consideramos al estudiante como el centro del proceso de enseñanza y aprendizaje; como ser humano con la capacidad para construir o reconstruir el conocimiento. La educación física como asignatura tiene tres grandes propósitos: el desarrollo individual, manejo del medio ambiente y las relaciones interpersonales (Jewett y Mullan, 1976; Jewett Bain, 1985). No aspiramos a producir especialistas en el deporte o productores de conocimientos disciplinarios. Sí esperamos contribuir al desarrollo de personas educadas físicamente. Esa persona deberá poseer las destrezas necesarias para moverse adecuadamente en variedad de formas, estar físicamente capacitado para moverse de acuerdo a sus propósitos, conocer sobre el movimiento y sus beneficios y valorar la actividad física. La disciplina de educación física proporciona contenido, situaciones o problemas para estudio, datos relevantes del cuerpo y el movimiento humano, principios y procesos para aprender a pensar ordenadamente y movernos con efectividad. Todo este conocimiento presentado como información al estudiante será procesado por él para transformarlo en conocimiento de su propia interpretación y creación.

La selección y organización del contenido para la asignatura se basa en propósitos educativos. La selección se inicia en la persona como objeto de estudio. Después se toman en consideración las metas y los objetivos educativos que a su vez responden al nivel de desarrollo del estudiante, a sus intereses y necesidades así como a las exigencias de su comunidad y de la sociedad en que vivimos. Entre los factores relacionados con la persona se consideran los siguientes: su potencial, sus experiencias previas, el contexto histórico cultural, su actividad de estudio y los productos de ésta. Luego se considera el cuerpo de conocimientos de la disciplina.

El contenido se organiza conceptualmente a base de los propósitos que tiene el estudiante para participar en actividades de movimiento. En educación física los procesos para pensar y aprender a moverse son parte del conocimiento que debe presentarse al estudiante. El poseer las



destrezas para pensar ordenadamente es necesario para poder controlar mentalmente aquello en que se es competente.

La reflexión permite al estudiante ajustar su estrategia de ejecución de acuerdo con las exigencias situacionales de forma creativa y poder evaluar los resultados nuevamente. Esto nos permite funcionar de forma autónoma. El dominio de las destrezas de pensamiento facilita el poder usar ese conocimiento en otras situaciones que se le puedan presentar al estudiante dentro fuera de la escuela. Por ejemplo, las situaciones de conflicto en la sociedad en que vivimos, la toma de decisiones sobre nuestros estilos de vida y el valor que le otorgamos a la responsabilidad en el trabajo y en la defensa de la cultura y del ambiente.

Los procesos para aprender a producir movimiento proveen una variedad de situaciones para moverse de unas exigencias a otras consciente de la progresión. Este conocimiento es de utilidad para el estudiante, ya que le sirve de herramienta para analizar la ejecución consciente del nivel en que se encuentra y hacia cual debe moverse.

Otras disciplinas o cuerpos de conocimiento aportan a la disciplina de educación física. Se relacionan con ésta en el hecho de que todas ellas estudian el movimiento humano aunque su foco de interés no es educativo. Además, todas ellas se valen del método científico para estudiar el movimiento desde su perspectiva.

Desarrollo Motor

Es el área de educación física que estudia el aprendizaje y el desarrollo de las destrezas motoras básicas y especializadas. El desarrollo motor es un proceso que incluye las experiencias del ser humano (práctica e instrucción) así como el estado físico, mental, social y emocional. El proceso de desarrollo motor causa cambios en la conducta motriz durante toda la vida. Los cambios son resultado de la relación que ocurre entre el estado general de la persona, el potencial genético y las experiencias.

El desarrollo humano ocurre a ritmos diferentes lo que causa que las personas aprendan a diferentes ritmos, sin que esto quiera decir que nunca dominarán alguna destreza que otro estudiante de la misma edad o grupo ya domina.



Aprendizaje Motor

Es el estudio del cambio en la habilidad de una persona para ejecutar una destreza motora que es resultado de la práctica o la experiencia obtenida. El cambio debe reflejarse de forma consistente y no debe ser producto de los cambios en el organismo, a pesar de que este factor influye, pero se le considera como aprendizaje.

El aprendizaje motor incluye las destrezas locomotoras, las destrezas no locomotoras y las destrezas manipulativas. Para decir que una persona es competente en la ejecución de alguna destreza motora ésta debe de seleccionar correctamente lo que debe hacer de acuerdo con la situación y, además, la ejecución seleccionada debe ser correcta.

La práctica es la forma de aprender las destrezas motoras. Según Fitts & Posner (1967), las etapas que el estudiante debe pasar para aprender y dominar la ejecución son las siguientes:

- **Verbal cognitiva-** Se piensa en cómo se hace la ejecución.
- **Aprendizaje-** El alumno crea una respuesta motora y observa los cambios en el ambiente respondiendo a éstos.
- **Automática-** El movimiento se realiza con fluidez y consistencia en ambientes de diversa complejidad.

Jewett (1985) describe siete procesos por los cuales las personas aprenden a moverse. Los mismos están organizados en tres tipos de movimientos. El primero es el movimiento genérico, que consiste en operaciones de movimiento que facilitan el desarrollo de patrones de movimiento. Estas operaciones son exploratorias; el estudiante recibe información al moverse. Dos procesos forman esta categoría: percepción y modelaje. El primero crea conciencia del movimiento humano y de las relaciones que ocurren como resultado del movimiento. El segundo usa el patrón descubierto con una sucesión y armonía en los movimientos.

El segundo tipo de movimiento es el ordenado. El grupo de procesos que lo componen se dirigen hacia la organización del movimiento para la solución de tareas externas impuestas. El proceso de adaptación requiere hacer ajustes a los patrones conocidos para satisfacer las demandas de las



tareas. El proceso de refinamiento exige control y precisión en el uso del patrón en las distintas tareas.

El tercer tipo de movimiento es el creativo. En esta categoría todos los procesos van dirigidos a la creación de movimientos por parte del alumno. Incluye tres procesos: variación, improvisación y composición. Los procesos facilitan la organización en secuencia de las experiencias de aprendizaje.

Es de gran importancia recordar que toda práctica debe también ir dirigida al uso de las destrezas de pensamiento y los valores. No debe dirigirse una práctica a la reproducción de unos movimientos, sin que el estudiante comprenda su sentido y obvie los procesos mentales (Parbelas, 2001). Para poder ser competentes en lo que ejecuta, toda persona necesita el dominio de estos tres aspectos (motriz, cognitivo y actitudinal).

En la práctica, el tipo de destreza motora y el nivel de ejecución del estudiante son factores que se deben considerar para la práctica que se prepare. Las destrezas pueden ser clasificadas en abiertas o cerradas. Las destrezas abiertas se conducen en ambientes de constante cambio, mientras que en las cerradas ocurre lo opuesto.

Otro método de clasificación se hace a base del tipo de movimiento. Se conocen como discretas, continuas y seriales.

Los métodos de enseñanza son los siguientes:

- **Enseñanza por partes, a enseñanza completa** - Consiste en la práctica de la destreza por partes, antes de practicar la destreza como una unidad.
- **Enseñanza progresiva** - Consiste de una parte de la destreza seguida de la otra, para luego integrar ambas partes.
- **Enseñanza repetitiva** - Las partes son sumadas a la primera parte aprendida y se practican juntas, no individualmente, hasta que llega la práctica total de la destreza.
- **Enseñanza de la destreza completa** - Seguida de la enseñanza de las partes y luego de la enseñanza de la destreza completa.
- **Enseñanza reversible** - Conlleva la enseñanza en partes de una destreza, comenzando por el final.



Modelo de Conciencia Táctica

Bunker y Thorpe (1982) coincidieron en resaltar el modelo de conciencia táctica como otro modo de enseñar las destrezas motoras dentro de las destrezas especializadas (citado en Ophea 2014). De acuerdo a la revisión de literatura actual, este es conocido como Teaching Games for Understanding, TGFU. (DEPR, 2015; Hopper, Butler y Storey, 2008; MASPE, 2014)

En éste modelo (TGFU) la destreza se enseña dentro del contexto del propio juego o deporte. La experiencia educativa consta de tres fases:

- En la primera fase se inicia a través del juego modificado para que el estudiante descubra el problema táctico que existe para poder lograr el objetivo del juego.
- En la segunda fase se plantea lo que se debe hacer para la solución de la situación del problema táctico.
- La tercera fase consiste en cómo el estudiante va a ejecutar para la solución del problema. El estudiante aprovecha para la práctica de la destreza y luego la integración nuevamente al juego.

En todo momento el docente evitará dar respuestas a las interrogantes. Su rol será el de facilitar que el estudiante descubra las respuestas y las ponga a prueba durante la actividad física.

Butler et. al., (2008) y las investigaciones recientes del modelo de conciencia táctica o TGFU recomiendan que se enseñen las destrezas y conocimientos de manera que el estudiante pueda aplicarlas y transferirlas en diferentes juegos y deportes asociados con las cuatro categorías siguientes (DEPR, 2015; NASPE, 2014):

- **Juegos de puntería:** enfatizan la precisión y el control. El tamaño del blanco o destino, la distancia del objetivo y el tipo de equipo son adaptables.
- **Juegos de malla/pared:** el objetivo es enviar un objeto por encima de la malla o contra la pared. La meta del jugador es evitar que el oponente devuelva el objeto.



- **Juegos de golpear/atrapar:** Impulsar o proyectar un objeto hacia un lugar determinado mientras el contrario trata de recibir el objeto o dirigirlo a un área determinada. Estos juegos incluyen correr, golpear, batear, lanzar, patear y atrapar.
- **Juegos de invasión:** Los jugadores tratan de controlar un objeto manteniéndolo fuera del alcance del oponente tratando de lograr una posición para anotar. Estos juegos son de continua acción y toma de decisiones por la necesidad continua de cambiar de defensiva a ofensiva, la cantidad de participantes y los continuos movimientos en el área de juego.

Para maximizar la participación del estudiante, se debe proveer una gama de oportunidades para jugar versiones modificadas de juegos en pequeños grupos (DEPR, 2015; NASPE, 2014).

Biomecánica

Es la ciencia que examina las fuerzas internas y externas que actúan en el cuerpo humano y los efectos que éstas producen. Estudia cómo el cuerpo se mueve y cómo ese movimiento es influenciado por la fuerza de gravedad, la fricción y las leyes de movimiento. Resulta de gran utilidad conocer el cómo y por qué ocurre el movimiento y si éste es eficiente para identificar y solucionar problemas de movimiento, comprender el movimiento humano y desarrollar destrezas motoras. Representa, para el estudiante, la oportunidad de reflexionar sobre sus ejecutorias y poder determinar los ajustes y las modificaciones a realizar para mejorar su ejecución. Incluye términos como centro de gravedad, leyes de movimiento (Newton), proyección y absorción de fuerza, rotación, palanca, base de apoyo, fuerza y balance. A través de diversas estrategias utilizadas por los docentes, el estudiante descubrirá los principios biomecánicos para la actividad física del ser humano y podrá aplicarlos para mejorar su ejecución; lo que resulta en una herramienta valiosa para vivir activamente.

Fisiología del Ejercicio

Estudia el funcionamiento del cuerpo humano y los efectos que tiene sobre éste la actividad física. En el ambiente escolar, los conocimientos que se le brindan al estudiante sobre el funcionamiento de su cuerpo tienen una relación estrecha con la aptitud física. El aprendizaje incluye conciencia sobre el cuerpo humano en sus partes, externas y sus sistemas y los



efectos que los diferentes tipos de actividad física tienen sobre el organismo. El estudiante podrá comprender y valorar la relación entre la importancia de desarrollar y mantener niveles adecuados de aptitud física y la salud.

Es de vital importancia el conocimiento que se obtiene sobre los principios del entrenamiento físico desde la perspectiva de la salud y de la ejecución deportiva. Incluye información valiosa sobre la prescripción del ejercicio por ejemplo: frecuencia, intensidad, duración, progresión y tipo de ejercicio. El conocimiento de esta información ayuda al estudiante a conservar un plan de ejercicio personalizado. También representa, para el estudiante, conocer los efectos que tiene sobre el organismo el descanso, la alimentación y el uso y abuso de las drogas y el alcohol.

Psicología

Es el estudio de la conducta humana, del desarrollo humano y de los procesos mentales. A través de las teorías que la psicología desarrolla, se integran los principios y las leyes en teoría que relacionan estos tres aspectos.

Un área de esta disciplina es la psicología educativa. En ésta se estudian los procesos de aprendizaje y enseñanza. Las teorías desarrolladas en esta área explican cómo aprenden las personas, cómo funciona la motivación y cómo se dan los diferentes tipos de inteligencias.

Al conocer que el aprendizaje es un proceso que agrupa todas las dimensiones y capacidades del ser humano de forma simultánea, se permite ampliar el esfuerzo educativo más allá de lo cognoscitivo. Comprendiendo que el ser humano es una unidad, el desarrollo de todo su potencial incluye también los aspectos afectivos y sicomotor. El aprendizaje es un proceso personal que depende de los intereses, formas de inteligencia, estilos de aprendizaje y de las experiencias individuales previas; ello lleva a facilitar que el estudiante descubra el significado que para él tiene el movimiento humano y las actividades de movimiento. Para ello relacionamos el estudio del movimiento humano con sus intereses y necesidades, al establecer sus propósitos para moverse y trabajar para lograr los mismos de acuerdo con su nivel de desarrollo.

Los propósitos que tiene el ser humano para moverse se relacionan con la psicología en disfrute del movimiento, conocerse a sí mismo, catarsis y reto. El estudio de éstos representa para el estudiante la oportunidad para:



- Reconocer, aceptar y aprender las diferencias entre él y otros recursos en relación con sus habilidades.
- Enfrentar retos que le permitan avanzar y crecer en su nivel de desarrollo obteniendo la confianza para enfrentar nuevos retos.
- Utilizar diferentes formas y actividades de movimiento en el manejo del estrés y de las frustraciones.
- Reconocer y participar en actividades de movimiento que le produzcan placer.
- Reconocer que cada etapa en la vida del ser humano trae cambios que hacen que las personas varíen sus intereses y necesidades, y que esto resulta en la selección de otros tipos de actividades de movimiento.
- Conocer sobre los procesos de desarrollo y aprendizaje motor para poder tomar control de su aprendizaje, y que esta autonomía sea a través de toda la vida.

Sociología

Estudia las relaciones humanas en la convivencia social. Esto implica el estudio de las relaciones dentro de los grupos, así como también los patrones de conducta que surgen de las agrupaciones. Los sociólogos examinan la influencia que ejercen los individuos, las normas y las ideas que se desempeñan en las agrupaciones.

En la educación, la sociología se relaciona con el desarrollo y el uso de normas y de valores deseables para el grupo social. Esto es aplicable a la educación física en la sala de clases y la participación en actividades de movimiento dentro de la escuela y con otras escuelas. Además de la aceptación de estas normas y del procedimiento de nuestra sociedad, se aspira a alcanzar justicia e igualdad a través de las experiencias reales que se les ofrezcan a los estudiantes.

En la relación de toda persona con el grupo social dentro del contexto en el que se desenvuelve, ésta desarrolla conocimientos, destrezas y actividades que le permiten funcionar productivamente y asumir responsabilidad por sus acciones. La participación del estudiante en las diversas actividades de movimiento como parte de un grupo le llevan a descubrir y a valorar la competencia justa y el trabajo en equipo, a desarrollar liderato dentro de diversos grupos y situaciones, a desarrollar un código de ética que servirá para la toma de decisiones moralmente responsables. Reconocerá las consecuencias personales y para el grupo del control de sus emociones a través de la sociología. Conocemos que en distintas



épocas los grupos se han expresado de diferentes formas utilizando las actividades de movimiento. Los estilos de vida, la política y la religión han sido manifestados a través de rituales, juego o danzas. Todas éstas representan formas de expresión creativas con el movimiento humano como vehículo de comunicación. Este conocimiento lo incorporamos a la educación física escolar estudiando los conceptos: comprensión cultural y comunicación. Ello aporta a la comprensión de nuestra sociedad y su cultura, así como a la de otras sociedades del presente y el pasado.

Sobre la sociedad actual, conocemos que hay un acercamiento entre las naciones del mundo. Las comunicaciones, la tecnología y los medios de transportación facilitan este acercamiento. Hoy es más rápido y en mayor grado, el intercambio de ideas, el conocimiento de otras culturas contemporáneas del mundo. Esto lleva a las personas a conocer otras culturas y a otra gente, a una interdependencia económica y al trabajo y el esfuerzo colaborativo entre los distintos gobiernos. La educación física se nutre de estos conocimientos para integrar a su currículo experiencias reales de movimiento que le permitan descubrir otras culturas y los beneficios que resulta para todos aprovechar la diversidad entre los distintos pueblos para el bienestar nuestro y el de otras naciones. Se estudiarán, por tanto, los conceptos de apreciación del movimiento y la comprensión cultural.

Historia

La historia estudia e interpreta las actividades del ser humano y los cambios sociales a través del tiempo. Guiados por los conocimientos que de la historia se obtienen, las personas pueden relacionar el pasado con el presente. Se conoce sobre las creencias, los valores y la interpretación de la realidad que las distintas culturas del pasado tenían. También se puede comprender cómo el ser humano alcanzó las expectativas de su época. Este conocimiento, sumado a la comprensión de las creencias, los valores y las expectativas de la época en que vivimos, ayuda a buscar alternativas para la solución de nuestros asuntos presentes y a tener una visión del futuro que permita la planificación de éste, manteniendo todo aquello que sea de utilidad y controlando los cambios necesarios para hacer realidad el futuro.

El estudio de la educación física desde una perspectiva histórica crea conciencia sobre la necesidad de esta asignatura a través de las distintas épocas. Dentro de los diferentes aspectos que la educación física estudia se pueden incluir el origen y la concepción de los deportes, el ejercicio, el



entrenamiento y la educación física a través de las distintas épocas. Se debe partir de la realidad actual de los estudiantes, la de su familia y la de su comunidad cercana.

Neurociencia

La investigación científica reciente sobre cómo funciona el cerebro en términos de la motricidad del ser humano ha facilitado información vital para el campo de la educación física. Los cambios evolutivos de un órgano tan relacionado al desarrollo motriz requieren ser estudiados a fondo con el propósito de aplicar el conocimiento de la neurociencia al campo educativo.

Las experiencias, ya sean negativas o positivas que los niños experimentan influyen en sus cerebros (Macías, 2006). Para un desarrollo óptimo cerebral es básico estimular cuantas más conexiones neuronales posibles durante el periodo de máxima conectividad. Añade, que los científicos sugieren que la estimulación del entorno no es responsable para iniciar este proceso o la causa para la formación de más conexiones, sin embargo, la experiencia que le proporciona el entorno podría fortalecer las conexiones existentes, ya que las conexiones neuronales que no se usan suficientemente son eliminadas. En otras palabras, aquellas conexiones que han sido activadas por repetición en las experiencias tempranas de la vida tienden a permanecer permanentes. Por ello establece que la actividad física y el juego durante la infancia tienen un papel vital ya que proporcionan una estimulación sensorial, psicológica y fisiológica que contribuye a la formación de más conexiones.

Según una investigación liderada por Jay Giedd, (citada por Albo, 2013) el cerebro adolescente fija conductas mediante la práctica constante de alguna actividad y que éstas perdurarán por mucho tiempo, mientras que aquellas actividades que se aprendieron en la infancia y no se estimulen se olvidarán debido a que las conexiones neuronales en desuso se eliminarán mediante un proceso cerebral conocido como poda sináptica. Bajo esta perspectiva, tanto en el área de la neurociencia cognitiva, como de la didáctica, se han realizado varias investigaciones que validan que la práctica y ensayo constante es importante para generar aprendizaje a largo plazo, frente al fenómeno de la poda sináptica.



ENFOQUE DE LA DISCIPLINA

La estructura conceptual del currículo de educación física se organiza en dos dimensiones: la correspondiente a los propósitos que tienen las personas para moverse y la de procesos motores, cognitivos y afectivos. En la dimensión de propósitos de movimiento la estructura incluye tres macro propósitos (Jewett y Mullan, 1976). Estos son: la persona se mueve para alcanzar su potencial máximo de desarrollo (desarrollo individual), adaptar y controlar su ambiente físico (manejo del medio ambiente) y para relacionarse con otras personas (relaciones interpersonales). Estos propósitos luego se dividen en siete conceptos mayores, y a su vez estos se subdividen en veintidós conceptos menores. La organización del contenido temático se desarrollará alrededor de veintidós propósitos o motivos que inducen a las personas a moverse de forma voluntaria. Esta concepción curricular supone que las personas tienen propósitos similares para moverse y que la función principal de la educación física será capacitar a los estudiantes para que encuentren significado personal, de tal manera que el movimiento pase a formar parte de su diario vivir a lo largo de toda su vida.

La dimensión de proceso responde a la importancia que se le asigna al dominio de las destrezas de proceso que deberán desarrollar los estudiantes para facilitar su aprendizaje, aumentar sus capacidades de movimiento, conocimientos, actitudes favorables hacia el movimiento y la actividad física, la búsqueda de significado personal en el movimiento bien ejecutado.

El docente utilizará las actividades físicas y de movimiento como medios para facilitar el aprendizaje de los estudiantes, lograr y evidenciar a corto plazo en el logro de los objetivos de las lecciones y a largo plazo el logro de las expectativas del grado y los estándares educativos. La efectividad del Programa quedará manifiesta en los egresados de la escuela puertorriqueña, quienes serán personas educadas físicamente, con las destrezas, los conocimientos y las actitudes necesarias para moverse de formas variadas, en armonía con su medio físico y con sus semejantes; serán capaces de seleccionar la actividad de movimiento más adecuada a sus propósitos personales con el interés de hacerla parte de su estilo de vida.

Como resultado de participar en un programa con este enfoque, se espera formar a una persona educada físicamente. Esto significa que será una persona que poseerá las destrezas necesarias para moverse adecuadamente en una variedad de formas y maneras de movimiento; que participará regularmente de actividades de movimiento como parte de su vida diaria; que estará físicamente capacitada para moverse de acuerdo con sus propósitos de movimiento; que conocerá sobre el movimiento y los beneficios de participar de



estas actividades; y que valorará la actividad física y su relación con un estilo de vida saludable y significativo.

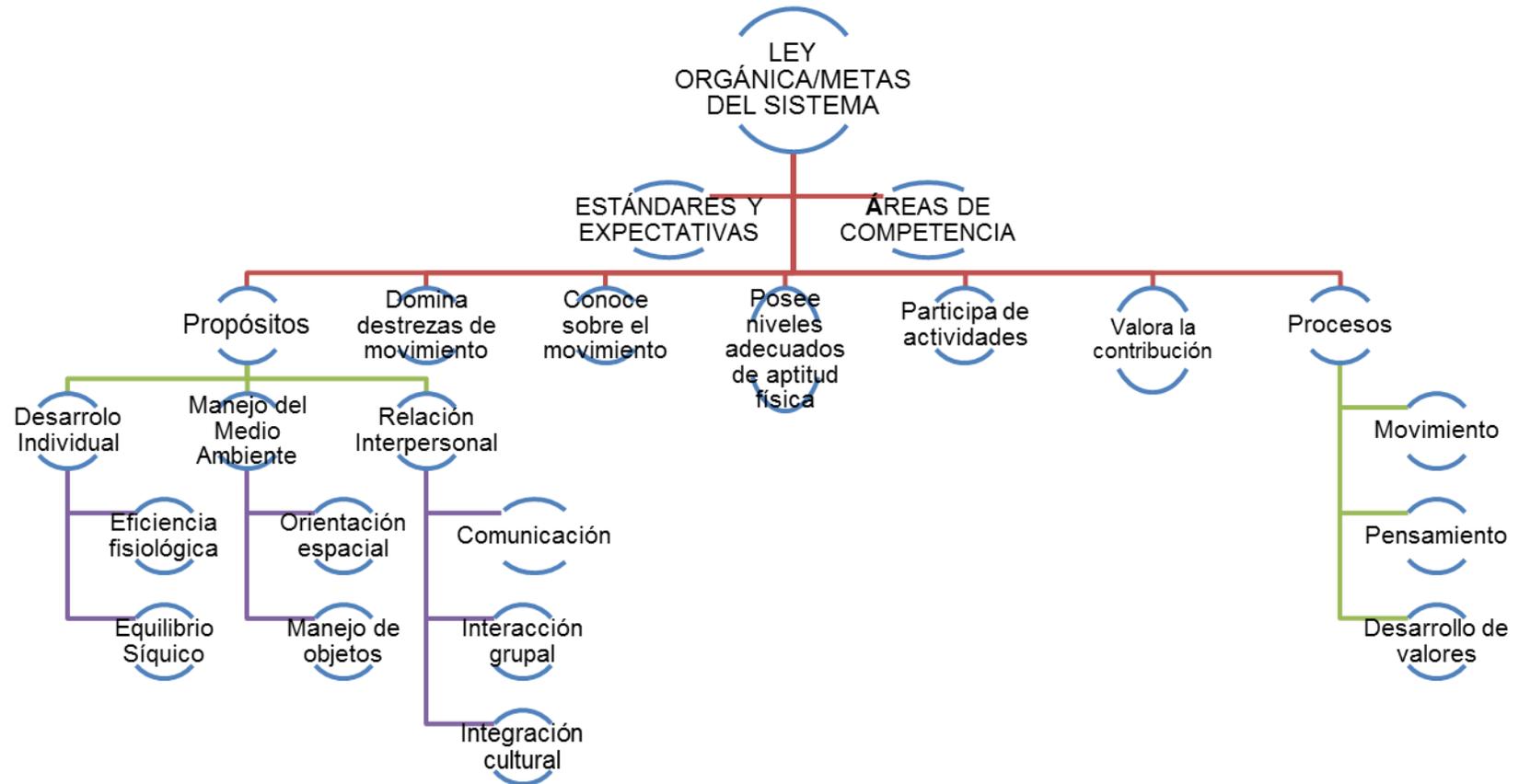
Como programa educativo la educación física presentará a los estudiantes oportunidades de movimiento organizado conceptualmente, para que éstos desarrollen habilidades y capacidades motoras de acuerdo con sus propósitos personales de movimiento.

El enfoque de la Educación Física será estudiar el fenómeno del movimiento humano desde una perspectiva conceptual de razones o motivos que tienen las personas para moverse. Se establece que el movimiento humano voluntario es una acción intencional de la persona para lograr un propósito y que las personas interactúan entre sí y con su medio ambiente, generando cambios entre las partes. El rol del docente a través del curso de educación física será de facilitador de la transformación del estudiante para que desarrolle sus habilidades de movimiento de acuerdo con sus propósitos personales. El fin del programa será lograr que el estudiante sea una persona que sabe, sabe hacer, sabe ser, sabe convivir y esté educada físicamente.

Reconociendo que para que una experiencia sea educativa la misma debe ser pertinente y de significado para el aprendiz; la tarea principal de la educación física será capacitar a los estudiantes para que encuentren significado en las actividades de movimiento. Los docentes serán responsables de fomentar el análisis de posibles fuentes de significado en el movimiento para los estudiantes; exponerles a una variedad de oportunidades de movimiento; y ofrecerles apoyo en la búsqueda de experiencias de movimiento que le provean alegría, placer y satisfacción personal.



ORGANIGRAMA DEL ENFOQUE





CONCEPTOS, PROCESOS, Y ACTITUDES

PROCESOS DE APRENDIZAJE PARA EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO:

La educación física deberá estimular el pensamiento y facilitar el desarrollo de valores en el estudio de los propósitos de movimiento. Deberá aplicar las destrezas de pensamiento (Bloom, 1975; Webb, 2002) para el estudio y desarrollo de los conceptos y las destrezas motoras.

En todos los niveles educativos, el docente, deberá utilizar las estrategias y técnicas de enseñanza más apropiadas que faciliten el desarrollo de las destrezas de pensamiento desde las más simples hasta la solución de problemas y la toma de decisiones.

Las clases de educación física en las que el estudiante es un simple reproductor de movimientos sin sentido ni reflexión, no tienen cabida en el Programa (Parbelas, 2001). El currículo en Educación Física parte del concepto de movimiento a estudiar. El desarrollo del pensamiento facilitará el aprendizaje y la solución de problemas relacionados con los conceptos de estudio y involucrará al estudiante activamente en su tarea de aprendizaje con su cuerpo, su intelecto y sus emociones (DEPR, 2015).

DESARROLLO DEL MOVIMIENTO:

La taxonomía de operaciones motoras describe los siete procesos por los cuales las personas aprenden a moverse. La misma está organizada en tres tipos de movimientos: genérico, ordenado y creativo. Estos procesos se estructuran por secuencia y complejidad (Jewett y Mullan, 1976; Jewett y Bain, 1985).

Los procesos del movimiento proveerán a los maestros unas guías para organizar la secuencia y alcance del contenido de la enseñanza. Es por esta razón que la concepción teórica exige un cambio en las prácticas educativas y un cambio de rol en el aprendiz.



DESARROLLO DE VALORES:

El sistema educativo puertorriqueño siempre se ha preocupado por ofrecer una educación que fomente el desarrollo de ciudadanos íntegros, poseedores de conocimientos, de valores y actitudes necesarias para convivir en nuestra sociedad. Hoy, más que nunca, nuestro sistema educativo se preocupa por la formación integral del ser humano. Por lo tanto, es importante una educación que también atienda el área afectiva del estudiante; sus intereses, actitudes, valores, autoestima y relaciones interpersonales.

Para el desarrollo del área afectiva del estudiante se deberán aplicar los procesos afectivos elaborados por Krathwohly Asociados (1999). Esta área se compone de cinco categorías: recepción, respuesta, valoración, organización y caracterización.

Dada la importancia que el sistema educativo le brinda un desarrollo integral al estudiante, y, por tanto, del área afectiva, los docentes tienen la responsabilidad de saber cuán bien o mal sus estudiantes están desarrollando actitudes favorables hacia el movimiento y la actividad física.



CONTENIDOS DEL PROGRAMA

OBJETIVOS GENERALES

Durante la última década se ha recopilado suficiente evidencia y se ha documentado la importancia de la participación regular en la actividad física para mantener la salud de las personas en todas las etapas de la vida humana: infancia, niñez, adolescencia y adultez. También se ha demostrado que las personas que son activas durante su niñez continúan siéndolo durante su desarrollo. De igual forma, se ha confirmado que existe una relación positiva en el nivel de dominio de la destreza en la etapa de la juventud (Bengochea, Sabiston, Ahmed y Farnoush; Corbin; Ennis; como se cita Estándares NASPE, 2014). Esto ha llevado a reconocer la educación física como la única asignatura básica del currículo escolar cuya responsabilidad principal es el desarrollo físico del estudiante, Ley 146 (García, V. et. al. 2000). Interesantemente, los beneficios personales de la educación física no se limitan a la dimensión física del estudiante sino que inciden también en otras dimensiones de la vida humana como lo son la social, la emocional y la cognitiva (UNESCO, 2002).

Se espera que como resultado de la participación sistemática del estudiante en el Programa de Educación Física, este:

1. Aprenda las destrezas necesarias para participar en variedad de actividades físicas.
2. Conozca los beneficios e implicaciones de participar en diferentes tipos de actividades físicas.
3. Participe regularmente en actividades físicas.
4. Posea niveles adecuados de aptitud física.
5. Valore la actividad física y su contribución a un estilo de vida saludable.

Estándares de Excelencia

Los estándares de excelencia del Programa de educación Física están establecidos como la medida de calidad de lo que el estudiante debe saber y debe ser capaz de hacer. Para propiciar que los estudiantes se constituyan en personas físicamente educadas deben ser expuestos a experiencias de aprendizaje alineadas a las expectativas del grado de los cinco Estándares (DEPR, 2015).



ESTÁNDARES Y EXPECTATIVAS DEL GRADO

Estándar 1: Dominio del Movimiento

Demuestra competencia en variedad de destrezas motrices y patrones de movimiento.

Estándar 2: Comprensión del Movimiento

Aplica conceptos, principios, estrategias y tácticas relacionados a la ejecución motriz y al movimiento.

Estándar 3: Aptitud Física Personal

Demuestra el conocimiento y las destrezas para alcanzar y mantener un nivel apropiado de actividad física y de condición física.

Estándar 4: Conducta Responsable

Exhibe una conducta personal y social responsable respecto a sí mismo y hacia otros.

Estándar 5: Vida Activa y Saludable

Reconoce el valor de la actividad física para la salud, el disfrute, el reto, la autoexpresión y la interacción social.



PRINCIPIOS DEL MARCO TEÓRICO DEL MODELO CURRICULAR: SIGNIFICADO PERSONAL

En el marco teórico de propósitos y procesos de Jewett y Mullan se integran los procesos cognoscitivos y valorativos. El “Esquema Conceptual Propósito- Proceso” de Jewett y Mullan (1976) es una estructura conceptual que describe las razones que tienen las personas para participar en actividades de movimiento (Jewett y Bain, 1985). Los principios sobre los que se basa el esquema son:

1. Las personas son seres unitarios (holísticos) en un proceso continuo de desarrollo, y tienen intenciones y propósitos para lograrlo.
2. La clase de educación física es responsable de la creación y el aumento del significado en el movimiento de los estudiantes, y deberá capacitarlos para que éstos aprendan, aumenten y valoren el movimiento de su cuerpo.
3. La responsabilidad primordial de la clase de educación física es facilitar en los estudiantes la búsqueda de su significado personal en el movimiento, al interactuar con su medio ambiente y sus semejantes.
4. Las metas principales de la educación física para los estudiantes son: desarrollo individual, manejo del medio ambiente y relaciones interpersonales.
5. El desarrollo de las destrezas de proceso son esenciales para la educación del aprendiz.
6. El currículo actual requiere una orientación hacia el futuro.
7. Las prioridades en las metas, la selección y secuencia del contenido pueden determinarse a nivel local.

El Esquema se organiza en **dos dimensiones: propósito y proceso.**

Propósitos del Movimiento

En la dimensión de propósito incluye tres (3) macro-propósitos identificados con números romanos. Estos son:



- I. La persona se mueve para alcanzar su potencial máximo de desarrollo
- II. Adaptar y controlar su ambiente físico
- III. Para relacionarse con otros

Estos propósitos se subdividen en siete (7) conceptos mayores, relacionados con los propósitos de movimiento, identificados en la representación esquemática por las letras A - G. Los conceptos, a su vez, se subdividen en veintidós (22) conceptos menores, los que aparecen con numeración decimal.

Proceso en el desarrollo de movimiento

Los procesos de aprendizaje son de vital importancia en este Marco Teórico. El **desarrollo de las destrezas de pensamiento**, las **destrezas motoras** y el **desarrollo de valores** facilitan el aprendizaje de los conceptos o propósitos de movimiento y aumentan las capacidades de movimiento de los estudiantes. Se integran tres taxonomías en esta área de procesos: en el movimiento, desarrollo de valores y las destrezas de pensamiento.

Conceptos de Estudio del Modelo Curricular de Significado Personal

- I. **La persona dueña de sí misma (desarrollo individual):**
La persona se mueve para alcanzar su potencial máximo de desarrollo humano.

A. Eficiencia fisiológica: La persona se mueve para mejorar y mantener sus capacidades funcionales.

1. Aptitud física: (componentes relacionados a la salud): La persona se mueve para desarrollar y mantener su funcionamiento cardio-respiratorio y para mantener una composición corporal adecuada.

- a. tolerancia cardio-respiratoria
- b. fuerza muscular
- c. tolerancia muscular
- d. flexibilidad
- e. composición corporal



2. Eficiencia mecánica: La persona se mueve para desarrollar y mantener su capacidad y efectividad de movimiento.

- a. equilibrio
- b. fuerza
- c. tipos de movimiento
 - 1) rotativo
 - 2) rectilíneo
 - 3) curvo

3. Aptitud motriz: La persona se mueve para desarrollar y mantener su función motora.

- a. agilidad
- b. balance
- c. coordinación
- d. potencia
- e. tiempo de reacción
- f. velocidad

B. Equilibrio psíquico: La persona se mueve para conseguir integración personal.

1. Disfrute del movimiento: La persona se mueve para derivar placer de la experiencia de movimiento.

a. Tipos de movimiento placenteros

- 1) locomotores
- 2) no locomotores
- 3) manipulativos
- 4) combinaciones
- 5) Cualidades de los movimientos placenteros
- 6) suspendido
- 7) explosivo
- 8) rotativo
- 9) Extraordinario
- 10) Libre

b. Usos del movimiento

2. Conocerse a sí mismo: La persona se mueve para aumentar su autoestima y apreciación personal.

a. autoestima



- 1) orgullo de sentirse autónomo (dignidad)
- 2) criterio propio
- 3) esfuerzo
- 4) verse y sentirse mejor (belleza, atracción)

b. apreciación personal

- 1) conciencia de sus capacidades (celebración de su ser)
- 2) universalidad
- 3) trascendencia (estado de euforia de la persona y del ambiente)
- 4) vitalidad

3. Catarsis: La persona se mueve para liberar tensión y frustración.

a. reconstrucción de energía síquica

1. uso de energía en actividades placenteras

b. relajación progresiva

4. Reto: La persona se mueve para probar su capacidad y valor (coraje).

- a. valor (esfuerzo)
- b. valentía (decisión)
- c. implicación hacia el riesgo

II. La persona en el espacio (manejo del medio ambiente): La persona se mueve para adaptar y controlar su ambiente físico.

A. Orientación espacial: La persona se mueve para relacionarse en las tres dimensiones del espacio.

1. Conciencia corporal: La persona se mueve para clarificar su concepción corporal y su posición en el espacio.

a. Conocimiento del cuerpo



- 1) partes del cuerpo
- 2) movimientos de las partes del cuerpo
- 3) habilidades de mover partes del cuerpo en formas específicas

b. Coordinadas espaciales

- 1) espacio personal
- 2) espacio general
- 3) dirección
- 4) rutas
- 5) niveles

2. Relocalización (movimientos locomotores): La persona se mueve en una variedad de maneras para desplazarse o proyectarse a sí misma.

a. Propulsión personal con o sin implementos

- 1) andar
- 2) correr
- 3) deslizarse
- 4) galopar
- 5) dar pasos cruzados
- 6) rodar
- 7) saltar
- 8) brincar

b. Proyección personal con o sin implementos

- 1) saltar
- 2) botar
- 3) brincar

3. Relaciones: La persona se mueve para regular la posición de su cuerpo con relación a los objetos o personas en su ambiente.

a. alcance

- 1) alto - bajo
- 2) ancho - estrecho
- 3) cerca - lejos
- 4) encima – debajo



- b. efecto
 - 1) personas
 - 2) Ambiente

B. Manejo de objetos: La persona se mueve para impulsar y absorber la fuerza de objetos.

1. Manejo de peso: (movimientos no locomotores): La persona se mueve para sostener, resistir o transportar masa en su espacio personal.

- a. Estirar - encoger
- b. empujar - halar
- c. torcer - voltear
- d. balancearse - sacudirse
- e. golpear - esquivar
- f. levantar - caer

2. Proyección de objetos: La persona se mueve para propulsar y dar dirección a una variedad de objetos.

- a. Proyectar (lanzar, golpear y patear)
 - 1) producción de fuerza (masa, secuencia)
 - 2) estabilidad (base, fricción)

- b. Proyectil
 - 1) estructura (masa, forma, peso)
 - 2) rumbo(ángulo,efecto,gravedad)
 - 3) velocidad

3. Recepción de objetos: La persona se mueve para interceptar una variedad de objetos al reducir o detener su movimiento.

- a.Receptor
 - 1) absorción
 - 2) estabilidad



- b. Proyectil
 - 1) estructura
 - 2) rumbo
 - 3) velocidad

III. La persona en el mundo social (relaciones interpersonales): La persona se mueve para relacionarse con los demás.

A. Comunicación: La persona se mueve para compartir ideas y sentimientos con los demás.

1. Expresión: La persona se mueve para comunicar sus ideas y sentimientos.

- a. explorar el entorno
- b. información de sí misma
- c. descargo de tensión
- d. traslación de tensión
- e. interacción comunicativa
- f. creatividad

2. Clarificación: La persona se mueve para facilitar el significado de otras formas de comunicación.

- a. gestos
- b. ritmos corporales
- c. comunicación visual
- d. comunicación con las manos
- e. espacio

3. Simulación: La persona se mueve para crear imágenes o situaciones ventajosas.

- a. conciencia corporal (forma del cuerpo, engaños, fintas, posición, recuperación)
- b. conciencia espacial (cubrir, cortar, tomar posición)
- c. esfuerzos (tiempo, espacio, fluidez, peso)
- d. relaciones (objetos, personas)



B. Interacción grupal: La persona se mueve para funcionar en armonía con las demás.

1. Trabajo en equipo: La persona se mueve para cooperar en el logro de metas comunes (solidaridad).

- a. altruismo
- b. cooperación

2. Competencia: La persona se mueve para rivalizar por metas individuales y grupales.

- a. superación
- b. acción conjunta

3. Liderato: La persona se mueve para motivar e influenciar a sus compañeros para lograr metas comunes.

- a. Iniciativa
- b. cooperación
- c. comunicación de ideas
- d. empatía
- e. creatividad
- f. servicio

C. Integración cultural: La persona se mueve para participar en actividades de movimiento que constituyen una importante parte de su sociedad.

1. Participación: La persona se mueve para desarrollar sus capacidades de tomar parte en actividades de movimiento de su sociedad.

- a. desarrollo de patrones de movimiento
- b. cualidades culturales del movimiento

2. Apreciación del movimiento: La persona se mueve para conocer, comprender y apreciar formas variadas de movimiento.



- a. descripción
- b. historia
- c. reglas
- d. terminología
- e. principios
- f. conceptos
- g. teoría en general
- h. significado social

3. Comprensión cultural: La persona se mueve para conocer, comprender, respetar y fortalecer la herencia cultural.

- a. identificación con la cultura
- b. significado social y cultural del movimiento
- c. relaciones interculturales
- d. iniciativas creadoras para manejo y disfrute del ambiente
- e. desarrollo de estilos de vida

Adaptación al “Esquema Conceptual” de Jewett y Mullan. (1974). Bird V. /Rivera L. /91 Bird V. /94 Jewett et al.1995/ Rev. 2007



BOSQUEJO TEMÁTICO POR NIVELES

En el Programa de Educación Física, la meta se alcanza en la medida que el estudiante demuestre lo que debe conocer y poder hacer según establecido en las expectativas por grado al concluir las experiencias curriculares en los diferentes niveles educativos. Esta incluye experiencias para contribuir al desarrollo integral del estudiante considerando el dominio de conceptos, destrezas y actitudes según el nivel de ejecución establecido. Las mismas se desarrollan gradualmente y la persona puede manifestarlas eficientemente en distintas situaciones y escenarios. Para que el estudiante pueda alcanzar las expectativas del grado es necesario, la práctica sistemática y la participación del estudiante en variedad de actividades de movimiento, según su etapa de desarrollo, niveles de ejecución, intereses y necesidades.

Presentamos el contenido temático derivado de los Estándares y Expectativas (2015) del Programa. Esto implica que todos los medios seleccionados deben estar alineados a las expectativas de cada grado para bosquejar los temas a los que va a ser expuesto el estudiante.

Nivel Elemental

La educación física en el nivel elemental es el medio para desarrollar y madurar las destrezas motrices fundamentales, es también donde los estudiantes experimentan el disfrute que determinan que quieran moverse y se muevan de manera eficiente o la frustración para que no quieran moverse.

El enfoque de las expectativas en este nivel es en adquirir patrones maduros de las destrezas fundamentales, no es en la competencia de actividades deportivas. De hecho, en las expectativas del nivel elemental aparecen destrezas motrices básicas de diferentes deportes (no competitivas) hasta quinto grado y en sexto se integran los deportes modificados y diferentes deportes sin enfatizar en la competencia deportiva.



PRE KINDERGARTEN-TERCER GRADO

Se desarrollarán las unidades necesarias, según las manifestaciones del movimiento que se derivan de las expectativas de cada grado:

- **Destrezas fundamentales:** locomoción, no locomoción, manipulativas, equilibrio y balance.
- **Aptitud física**
- **Juegos:** sencillos rítmicos y cooperativos, entre otras clasificaciones
- **Ritmo y baile**
- **Gimnasia educativa**
- **Destrezas motrices básicas de diferentes deportes**
- **Destrezas acuáticas**

Todo tipo de actividad de acuerdo a la etapa de desarrollo del desarrollo de las destrezas contempladas en las expectativas por grado de los cinco Estándares de Excelencia.

CUARTO A QUINTO GRADO

Aptitud Física se desarrollará por seis (6) semanas al comienzo del primer semestre del año escolar.

Se desarrollarán de 4-5 unidades, según las expectativas del grado y el tiempo necesario, de las siguientes manifestaciones del movimiento:

➤ **Acondicionamiento físico**

- Baile aeróbico
- “Steps”
- Ejercicio rítmico

➤ **Ritmo y baile (culturales y creativos)**

➤ **Actividades culturales**

➤ **Destrezas acuáticas**

- **Juegos**: simples, complejos, cooperativos, creativos y pre-deportivos entre otras clasificaciones de movimiento para adquirir un patrón maduro de destrezas motrices.

Destrezas motrices fundamentales de las siguientes clasificaciones de movimiento:

➤ **Ejecución individual**

- Atletismo
- Campo traviesa
- Gimnasia educativa
- Cuica

➤ **Destrezas de deportes**

Es en sexto grado **que se integran los deportes modificados y diferentes deportes sin enfatizar la competencia deportiva.**

***Todas las actividades deben estar alineadas a las expectativas del grado y de acuerdo con las instalaciones deportivas, equipos o materiales disponibles.**



Nivel Intermedio

El énfasis del currículo en los grados de este nivel está dirigido a ofrecer al estudiante una variedad de experiencias de movimiento que le permita conocerse mejor y retar sus capacidades físicas. Se enfatiza también, el desarrollo de destrezas para trabajar en equipo, mostrar su liderazgo en la solución de problemas de movimiento y desarrollar programas individualizados de aptitud física, dirigidos al establecimiento de estilos de vida saludables.

Es esencial crear experiencias de aprendizaje que aborden múltiples expectativas para maximizar el aprendizaje y la participación de los estudiantes del nivel intermedio. Este nivel difiere en su mayoría de las expectativas del nivel elemental en su énfasis en aplicar las destrezas, habilidades y conocimientos y en el uso de categorías de actividades, las cuales continúan en el nivel de superior.



SEXTO A OCTAVO GRADO

Aptitud Física se desarrollará (1) una unidad al comienzo del primer semestre del año escolar por lo menos por seis (6) semanas. Además se integrará a los juegos pre- deportivos, deportes modificados, ritmos y bailes, durante todo el año.

Se desarrollarán de 4-5 unidades, según las expectativas del grado y el tiempo necesario, de las siguientes manifestaciones del movimiento:

➤ **Acondicionamiento físico**

Taichí

Yoga

Ejercicio aeróbico

Rutinas de calentamiento

➤ **Ritmos y baile**

➤ **Juegos y deportes**

• **Juegos de invasión modificados**

Baloncesto

Balompíe

Balonmano

• **Juegos de malla/pared**

Voleibol

Bádminton

Pickleball

Tenis de campo

Tenis de mesa

Paddleball

Handball

Racketball

➤ **Juegos y deportes**

- Fildeo/Golpe
Baseball
Softball

➤ **Actividades en la naturaleza**

- Acampada
- Ciclismo
- Actividades al aire libre
- Actividades de Aventura

➤ **Actividades de ejecución individual**

*Todas las actividades deben estar alineadas a las expectativas del grado y de acuerdo con las instalaciones deportivas, equipos o materiales disponibles.

Nivel Superior

El énfasis del currículo en los grados de este nivel está dirigido a ofrecer al estudiante actividades de movimiento que le permitan hacerlas de su preferencia y las integre a su vida diaria para fomentar su participación y liderazgo. La intención es que adopte y mantenga un estilo de vida activo y saludable, niveles de aptitud física adecuados y pueda interactuar con los demás de manera aceptable para la sociedad, luego que egrese de nuestras escuelas.

NOVENO A DUODÉCIMO GRADO

Aptitud Física se desarrollará (1) una unidad al comienzo del primer semestre del año escolar por lo menos por seis (6) semanas. Además se integrará a todas las actividades de movimiento durante todo el año.

Se desarrollarán de 4-5 unidades, según las expectativas del grado y el tiempo necesario, de las siguientes manifestaciones del movimiento:

➤ **Actividades de acondicionamiento físico**

- Yoga
- Pilates
- Taichí
- Spinning
- Kickboxing
- Actividades Rítmicas
 - Aeróbicos
 - Baile
 - Zumba
 - Otros

➤ **Ritmo y baile**

➤ **Juegos y deportes**

En este nivel se debe evitar los deportes de equipo competitivo que se encuentran en la categoría de los juegos de invasión porque no se consideran actividades físicas para toda la vida. Los juegos de atrapar/golpear también han sido excluidos, por su aspecto de equipo competitivo, así como la cantidad limitada de actividad física moderada a vigorosa para la mayor parte de los estudiantes en el campo. Esto no implica que no sean utilizados para el desarrollo de la aptitud física, destrezas para el mundo del trabajo, carrera universitaria y en la fase intramural e interescolar del Programa de Educación Física.

➤ **Actividades para toda la vida:**

- Actividades al Aire Libre
- Ejecución individual
- Acuáticas
- Juegos de malla /pared
- Juegos de puntería

➤ **Actividades en la naturaleza**

*Todas las actividades deben estar alineadas a las expectativas del grado y de acuerdo con las instalaciones deportivas, equipos o materiales disponibles.

A continuación presentamos unas tablas de **Alcance y Secuencia** como referencia para planificar y enfocar las clases de manera que los estudiantes alcancen las expectativas del grado. Las tablas especifican el conocimiento y las destrezas que se esperan en cada grado e ilustra cómo progresa el aprendizaje de los estudiantes a través de éstos (DEPR, 2015).



Las flechas: indican los grados en los que el conocimiento y las destrezas deben ser el foco de la instrucción; las celdas sombreadas indican los grados en los que el conocimiento y las destrezas no deben ser el foco de la instrucción.

Las destrezas y los conocimientos: están codificados para la introducción y la práctica (Emergiendo), demostración de los elementos críticos (Madurando) y la aplicación en diferentes contextos (Aplicando).

En la tabla se utilizan los siguientes términos:

E = EMERGIENDO

Los estudiantes participan en tareas prácticas planificadas que los llevarán a adquirir las destrezas y los conocimientos deseados.

M = MADURANDO

Los estudiantes demostrarán los elementos críticos de las destrezas motoras y los componentes del conocimiento de las expectativas del grado que seguirán refinándose con la práctica.

A = APLICANDO

Los estudiantes demostrarán los elementos críticos de las destrezas motoras y los componentes del conocimiento de las expectativas del grado en diferentes escenarios de actividad física.

i = La cuica comienza a ser una actividad de acondicionamiento física [fitness] acondicionamiento física después del quinto grado y es parte del estándar 3, Aptitud Física Personal.



ii= El voleo sobre la cabeza/acomodo comienza a ser una destreza especializada en escenario de Volibol que comienza en el nivel intermedio.

***=** No se recomienda enseñar destrezas deportivas de equipo en el nivel superior debido a que no se consideran como actividades físicas para toda la vida y no satisfacen las necesidades y los intereses de un gran segmento de esta población, según la revisión de literatura.

****=** Patrones ofensivos en el deporte de baloncesto.



Tabla de Alcance y Secuencia de Destrezas para los grados K-12

Estándar 1. Dominio del Movimiento

Destreza	Pre Kinder	Kinder	1er. Grado	2do. Grado	3er. Grado	4to. Grado	5to. Grado	6to. Grado	7mo. Grado	8vo. Grado	Nivel Superior
Saltar con un pie ("Hopping")	E	E	M	A	→						
Galopar	E	→	M	A	→						
Correr	E	→		M	A	→					
Deslizarse		E	M	A	→						
Salticar (Skipping)	E	→		M	A	→					
Saltar			E	→	M	A	→				
Salto y caída	E	→		→	M	A	→				
• "Spring and step"						E	M	A	→		
• "Jump stop"								E	M	A	→

• Cuica		→			M	A	→	i	i	i	i	
Balance	E	→			M	→	A	→				
Transferencia de peso			E	→	M	→	A	→				
Rodadas	E	→					M	A	→			
Estirar y Encoger ("Curling")	E	→		M	→	A	→					
Torcerse y agacharse			E	M	→	A	→					
Lanzar												
• Bajo el brazo	E	→		M	→			A	→			
• Sobre el brazo		E	→				M	A	→			
Atrapar	E	→				M	A	→				
Rebotar/control de la bola												



• Con manos		E	→			M	A	→				
• Con pies			E	→			M	A	→			
• Con implemento					E		M	A	→			
Patear	E	→				M		A	→			

Destrezas de Volibol											
• Toque de Antebrazos		E	→			M	A	→			
• Voleo						E		ii	ii	ii	ii
• Acomodo									E		M
Golpear con implemento corto		E				M	A	→			
• De frente/De revés			→					E		M	A

Golpear con implemento corto		E	→			M	A	→			
• De frente/De revés								E	→	M	A
Golpear con implemento largo				E	→		M	A	→		
• De frente/De revés								E	→	M	
Combinaciones locomotoras y manipulativas						E	→	M	A	→	



Estándar 1. Dominio del Movimiento

Destreza	Pre Kinder	Kinder	1er. Grado	2do. Grado	3er. Grado	4to. Grado	5to. Grado	6to. Grado	7mo. Grado	8vo. Grado	Nivel Superior
Combinaciones de salto, caída, locomotoras y manipulativas							E	M	A	→	
Combinaciones de balance y transferencias de peso				E	→			M	→	A	→
Servicio											
• Por encima del brazo								E	M	A	→
• Por debajo del brazo								E	→		M
Tirar a un objetivo							E	→		M	*
Pasar y recibir											
• Con las manos							E	→	M	→	*
• Con los pies						E	→			M	*
• Con implemento							E	→	M	*	
• Pase por encima del brazo							E	→	M	A	
• Pase adelantado						E	→	M	→	*	
• Pase "Give and Go"							E	M	→	*	
Destrezas ofensivas											
Pivotes								E	M	A	*
Fintas								E	→	M	*



** "Jab step"									E	→	M	*
Pantallas o cortinas											E	*
Destrezas defensivas												
** "Drop step"									E	→	M	*
Postura Defensiva									E	→	M	*

Estándar 2. Comprensión del Movimiento

Destreza	Pre Kinder	Kinder	1er. Grado	2do. Grado	3er. Grado	4to. Grado	5to. Grado	6to. Grado	7mo. Grado	8vo. Grado	Nivel Superior	
Principios y comprensión de conceptos de movimiento	E	→				M	→	A	→			
Estrategias y tácticas					E	→		M	→	A	→	
Comunicación (juegos)								E	→	M	A	
Creando espacios (juegos)												
• Variando rutas, velocidad y dirección								E	M	A	*	
• Variando el tipo de pase								E	M	A	*	
• Seleccionando tácticas ofensivas apropiadas con un objeto								E	→	M	*	



• Seleccionando tácticas ofensivas apropiadas sin un objeto.									E	→	M	*
• Usando el largo y el ancho del									E	→	M	*
• Jugando contra un jugador adicional (ej. 2)									E	→	M	*
Reduciendo espacio (invasión)												
• Cambiando tamaño y forma del cuerpo del jugador defensivo.									E	M	A	*
• Cambiando el ángulo para ganar ventaja competitiva.									E	→	M	*
• Negar el pase o que adelante el jugador contrario.									E	→		*
• Jugar con un jugador menos (Ej. 1 vs 2).									E	→		*

Transición (invasión).									E	M	A	*
Creando espacio (red/pared)												
• Variando fuerza, ángulo y/o dirección para ganar ventaja competitiva.									E	→	M	A
• Usando tácticas/tiros ofensivos para mover al oponente fuera de su posición.									E	→		M
Reduciendo espacio (red/pared)												
• Retornando a la posición inicial									E	→	M	A



Destreza	Pre Kinder	Kinder	1er. Grado	2do. Grado	3er. Grado	4to. Grado	5to. Grado	6to. Grado	7mo. Grado	8vo. Grado	Nivel Superior
<ul style="list-style-type: none"> Cambiar para reducir el ángulo de devolución. 								E	→		M
Objetivo o blanco											
<ul style="list-style-type: none"> Seleccionar el implemento (palo) apropiado 								E	→	M	A
<ul style="list-style-type: none"> Aplicando estrategias de bloqueo 								E	→		M
<ul style="list-style-type: none"> Variando velocidad y trayectoria 								E	→	M	A
Fildeo/golpe											
<ul style="list-style-type: none"> Aplicando estrategias ofensivas. 								E	→		*
<ul style="list-style-type: none"> Reduciendo espacios abiertos. 								E	→		M



Estándar 3. Aptitud Física Personal

Destreza	Pre Kinder	Kinder	1er. Grado	2do. Grado	3er. Grado	4to. Grado	5to. Grado	6to. Grado	7mo. Grado	8vo. Grado	Nivel Superior	
Conocimiento sobre actividad física		E	→				M	→		A	→	
Se involucra en actividades físicas	E	→				M	→				A	
Conocimiento sobre Aptitud Física		E	→				M	→				A
Avalúo y planificación de programas					E	→	M	→		A	→	
Nutrición		E	→						M	→	A	
Manejo del estrés								E	→		M	

Estándar 4. Conducta Responsable

Destreza	Pre Kinder	Kinder	1er. Grado	2do. Grado	3er. Grado	4to. Grado	5to. Grado	6to. Grado	7mo. Grado	8vo. Grado	Nivel Superior
Demostrando responsabilidad personal	E	→				M	A	→			
Aceptando		E	→	→			M	A	→		
Trabajando con otros	E	→				M	A	→			
Siguiendo reglas y etiqueta	E	→				M	→	A	→		
Seguridad	E	E	→	M	→		A	→			



Estándar 5. Vida Activa y Saludable

		Kínder	1er. Grado	2do. Grado	3er. Grado	4to. Grado	5to. Grado	6to. Grado	7mo. Grado	8vo. Grado	Nivel Superior
Para la salud		E	→					M	→		A
Para el reto		E	→					M	→		A
Para expresión/satisfacción propia	E	→					M	→		A	
Para interacción social					E	→		M	→		A



TEMAS TRANSVERSALES

Los temas transversales se definen como un conjunto de contenidos de enseñanza que se integran a las diferentes disciplinas académicas y se abordan desde todas las áreas del conocimiento (DEPR, 2003a). Se denominan así, porque atraviesan cada una de las áreas del currículo y etapas educativas. No son tratados como experiencias de aprendizaje autónomas sino como elementos de aprendizaje integrados a las áreas de conocimiento que complementan los existentes. Estos, acogen problemática y asuntos sociales de actualidad que permiten atender la necesidad de la sociedad contemporánea, permitiendo a la escuela permear en el entorno social del estudiante (DEPR, 2003^a; Jurado, 2015). En los temas transversales, se toma de referencia a la persona desde una dimensión biopsicosocial; en estos temas se haya implicada su sexualidad, su identidad sociocultural, los derechos humanos, el razonamiento, sus valores y juicios éticos y por tanto favorecen una educación integral ya que abarcan conocimientos, habilidades, actitudes y valores (Hernández.; Garza, y Mandujano, s.f.).

En el 2001, Castellanos et.al, expuso una visión general del concepto, tal como : “La transversalidad es un enfoque pedagógico dirigido a la integración, en los procesos de diseño, desarrollo y evaluación curricular, de determinados aprendizajes para la vida, de carácter interdisciplinario, globalizador y contextualizado, que resultan relevantes con vistas a preparar a las personas para participar protagónicamente en los procesos de desarrollo sostenible y en la construcción de una cultura de paz y democracia, mejorando la calidad de vida social e individual.” (citado por Hernández, et.al., pág. 5).

Cada sistema educativo da prioridad a aquellos temas transversales que más responden a su necesidad, fines y aspiraciones (DEPR, 2003). Por lo cual, el Departamento de Educación ha hecho énfasis en los siguientes:

- 1.** Identidad cultural
- 2.** Educación cívica y ética
- 3.** Educación para la paz



4. Educación Ambiental Tecnología y educación

5. Educación para el trabajo

Identidad Cultural

Se relaciona con:

- El conocimiento y la valoración de la historia y la cultura de nuestro país.
- En todas sus manifestaciones y su diversidad.

Educación Cívica y Ética

Dimensión Moral: Promueve el juicio ético, acorde con unos valores:

- Democráticos
- Solidarios
- Participativos

Dimensión Cívica: Incide sobre esos mismos valores en el ámbito de la vida cotidiana.

Educación para la Paz

Aprender actitudes básicas de convivencia:

- Tolerancia
- Solidaridad
- Respeto a la diversidad
- Capacidad de diálogo y participación



Educación Ambiental

- Comprender las relaciones con el medio que les rodea y dar respuesta de forma individual y colectiva a los problemas ambientales que permitan mejorar nuestro entorno.
- Estudiar y analizar los problemas ambientales que están degradando nuestro planeta.

Tecnología y Educación

- Integrar la tecnología como herramienta de aprendizaje
- Propiciar actitud positiva hacia el:
 - Conocimiento
 - Dominio y Aplicación de diferentes tecnologías.

Educación para el Trabajo

- Parte de la convicción de que la educación y la formación para el trabajo constituyen factores estratégicos para promover el bienestar del país.
- Pretende contribuir a la formación de una cultura del trabajo como elemento liberador del ser humano y base para el desarrollo de las personas y los pueblos. Procura:
 - Contribuir al desarrollo de personas conscientes del papel primordial del trabajo como elemento de mejoramiento humano, con actitudes de responsabilidad social y de compromiso en el desarrollo de una vida personal y social productiva, tanto en el aspecto material como en el espiritual.
 - Fomentar una valoración positiva frente a todo tipo de trabajo como actividad que dignifica y honra a la persona y a los



pueblos y como medio que contribuye al logro de una sociedad más justa.

- Promover el valor del trabajo como un medio para la satisfacción de las necesidades personales y de apoyo al servicio solidario y al bienestar colectivo.

Además de los temas transversales mencionados, como Programa de Educación Física, identificamos e integramos otros temas de actualidad que representan una problemática social real (jurado, 2015). Estos no se alejan del entorno escolar y lo convierten en un lugar privilegiado para propiciar el desarrollo de habilidades y actitudes encaminadas a mejorar las condiciones sociales del estudiante y por ende de la sociedad:

Equidad de género: igualdad de oportunidades de ambos sexos

- Propone capacitar a los estudiantes para identificar situaciones en las que se produce discriminación por género, analizar las causas y actuar de acuerdo a valores igualitarios.
- Implica que los hombres y las mujeres deben recibir los mismos beneficios, recibir las mismas sentencias y ser tratados con el mismo respeto.
- Se pretende que las mujeres y los hombres ocupen igualdad de condiciones .

Educación para la Salud

Es el aprendizaje de formas que permitan hacer más positivas las relaciones con todo aquello que se encuentra en el entorno, así como, de las maneras en que se puede mejorar el funcionamiento del propio organismo.

- Su finalidad es favorecer hábitos y costumbres sanas y conseguir que los estudiantes valoren la salud como uno de los aspectos básicos de la calidad de vida.



- Procura considerar todas las acciones que favorecen la manera de pensar, sentir y de comportarse de una persona para desarrollar al máximo su capacidad de vivir individual y colectivamente en equilibrio con su entorno físico, biológico y sociocultural.
- Es una educación para la vida de los individuos y de los grupos humanos.
- Incluye la educación sexual y en este aspecto pretende capacitar a los estudiantes para adquirir pautas de comportamiento que conduzcan al bienestar físico y mental.

Considera, los aspectos biológicos, además de orientación y educación sobre los aspectos afectivos, emocionales y sociales con la finalidad que los estudiantes lleguen a conocer y apreciar los roles sexuales femenino y masculinos y el ejercicio de la sexualidad como actividad de plena comunicación entre las personas.

Educación Vial

- Promueve la responsabilidad para prevenir accidentes tanto propios como ajenos.

La educación vial implica adquirir conocimientos como ciudadano sobre;

- lo que es una vía pública (tipos, características y partes)
- normas de circulación y señales de tráfico
- factores de riesgo, causas y consecuencias de los accidentes de tráfico
- los primeros auxilios
- destreza en el comportamiento como peatón o como conductor.
- La educación vial sensibiliza socialmente, sobre todo a los más jóvenes, respecto a los comportamientos viales que fomenten la convivencia, la tolerancia, la solidaridad, el respeto, la responsabilidad y favorezcan las relaciones humanas en la vía pública.



Educación del consumidor

- Se propone desarrollar en el estudiante capacidades relacionadas con la comprensión de su condición como consumidor, de sus derechos, deberes y del funcionamiento de la sociedad de consumo.
- Favorece la solución de problemas relacionados con el consumo, la autonomía de actuación y de criterio.
- Debe abordar y dotar al estudiante de conocimiento básico que le permita afrontar con actitud selectiva y crítica las ofertas que le presenta la publicidad y campañas de mercadeo. Hacerlos receptores críticos y activos que se constituyan en consumidores selectivos de los productos que presentan en los medios de comunicación.
- Se sustenta en los valores de: la responsabilidad como consumidor, la solidaridad hacia el resto de los consumidores, el respeto hacia las normas que rigen la convivencia de los consumidores y el rechazo del consumismo.



CONCEPTOS TRANSVERSALES E IDEAS FUNDAMENTALES DE LA DISCIPLINA:

Ejemplos de algunos indicadores relacionados con los temas transversales



Incluye pero no se limita a los siguientes:										
CONCEPTOS	TEMAS TRANSVERSALES									
	Identidad cultural	Cívica y ética	Educación para la paz	Educación ambiental	Tecnología	Educación para el trabajo	Educación vial	Educación del consumidor	Equidad de Género	Educación para la salud
La persona dueña de sí misma										
(1) Aptitud Física										
(2) Eficiencia Mecánica										
(3) Aptitud Motriz										
(4) Disfrute del Movimiento										
(5) Conocerse a sí Mismo										
(6) Catarsis										
(7) Reto										
La persona en el espacio										
(8) Conciencia Corporal										
(9) Relocalización										
(10) Relaciones										
(11) Manejo de Peso										
(12) Proyección de Obietos										
(13) Recepción de Obietos										
La persona en el mundo social										
(14) Expresión										



(15) Clarificación										
(16) Simulación										
(17) Trabajo en Equipo										
(18) Competencia										
(19) Liderato										
(20) Participación										
(21) Apreciación del Movimiento										
(22) Comprensión Cultural										

Educación para la salud

Hábitos de salud del estudiante en cuanto a: higiene, alimentación, actividades de ocio y tiempo libre, afectividad, sexualidad y problemas con sustancias controladas, entre otros.

Educación ambiental

Análisis del entorno, hábitos, actitudes del estudiante y de la población respecto al medio ambiente, entre otros.

Educación para la igualdad entre ambos sexos

Equidad de género, analizar el lenguaje, la repartición de roles, los materiales didácticos, las actitudes discriminatorias, los libros de texto y la elección sexista de estudios o profesiones, entre otros.



Educación para la paz

Análisis de posibles actitudes discriminatorias, prejuicios y agresividad, entre otros.

Educación cívica y ética

Análisis de actitudes de respeto a las normas, si hay participación de padres, madres y estudiantes, entre otros.

Educación vial

Actitudes de respeto a las normas y de responsabilidad del estudiante como peatones, pasajeros, conductores de automóvil, bicicletas, motoras, leyes, normas y señales de tránsito.

Educación para el consumo

Análisis de las actitudes ante el consumo y el consumismo, el condicionamiento de la publicidad y medios de comunicación, entre otros. De la Cruz, F. (2009)



ESTRATEGIAS DE BASE CIENTÍFICA

Las estrategias con base científica son prácticas de aprendizaje y enseñanza para mejorar la calidad de la experiencia educativa de los estudiantes (aprovechamiento académico) y el desempeño de la escuela (Varela, 2010). Describimos algunas de las más utilizadas en nuestro sistema educativo:

Desarrollo Conceptual

Un concepto es una categoría que se utiliza para agrupar sucesos, ideas, objetos, o personas similares. El aprendizaje de conceptos sugiere que en nuestra mente tenemos un prototipo, es decir, una imagen que capta la esencia de un concepto dado.

Enseñanza de conceptos puede combinar los atributos distintivos como los prototipos. Los componentes de una lección para la enseñanza de conceptos, Joyce, Weil y Calhoon, (como cita Valera, M. 2010) son:

- ejemplos y contra ejemplos
- atributos pertinentes y no pertinentes
- el nombre del concepto
- definición del concepto
- diagramas o mapas
- Los conceptos facilitan significativamente el proceso de pensamiento. En lugar de etiquetar y categorizar por separado cada nuevo objeto o acontecimiento, simplemente se incorporan los conceptos a los ya existentes.



- Los conceptos permiten agrupar objetos o eventos que comparten propiedades comunes y responder, de la misma manera, ante cada ejemplo del concepto.

Integración de la Tecnología

- a. Incorporar la tecnología a la sala de clases como herramienta adicional ayudará a enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje y a promover/facilitar el dominio de las destrezas.
- b. La tecnología se usará para la individualización de la enseñanza y como estrategia de inclusión.
- c. Es una herramienta que también se usará en el ofrecimiento de tutorías, práctica y solución de problemas mediante el uso de material educativo previamente evaluado.
- d. Si se utiliza el paradigma sociocultural en el diseño de actividades pedagógicas mediadas por tecnología digital, el alumno aprende a manejar y apropiarse de conocimientos que existen de manera previa en la cultura, ya sea en el área de ciencias naturales o sociales, matemáticas, geografía o español.
- e. Cuando el profesor utiliza la tecnología digital, puede lograr que el joven se interese en su propio aprendizaje y en la resolución de problemas aplicados a la materia o asignatura deseada.
- f. Para los estudiantes, la tecnología representa una herramienta de su agrado y de uso común, en la que mediante el Internet se acerca a los conocimientos que no tiene a la mano.



- g. Este es el enfoque más tradicional, que concibe Internet y las TIC como instrumentos para aplicar a las prácticas educativas habituales.
- h. El objetivo es trabajar directamente en la red, construyendo actividades y dinamizando conversaciones que trasladen el aula a Internet. Se incluye aquí el trabajo activo de los alumnos en blogs, wikis, marcadores sociales, campañas en redes sociales, subtítulo colaborativo de vídeos, etc...

Comprensión Lectora

- a. La Comprensión Lectora es una estrategia educativa que parte de la lectura como un proceso de aprendizaje. Leer es un proceso de interacción, es decir, un diálogo o comunicación entre el lector y el texto; en ese proceso se examina el texto para razonar, interpretar y entenderlo que se lee. De este proceso, el lector elabora un significado.
- b. Las experiencias previas del lector y su conocimiento se relacionan con la información nueva; de manera que se produce la comprensión. La comprensión permite aprender ideas relevantes y nuevas. El lector que comprende lo que lee, está aprendiendo.

Aprendizaje Basado en Problemas

-
-
- a. Método centrado en los alumnos, a través del cual se resuelven los problemas de la vida diaria al confluir las diferentes áreas necesarias del conocimiento para dar solución a los problemas.
 - b. Se trabaja colaborativamente, en grupos pequeños desde que se plantea el problema hasta su solución.



- c. El aprendizaje es auto-dirigido; comparten su experiencia de aprendizaje, la práctica y desarrollo de habilidades y su reflexión sobre el proceso.
- d. Los impulsores del ABP estiman que el aprendizaje consiste tanto en conocer como en hacer. Los diseñadores del programa ABP parten de la base de que los estudiantes obtienen conocimiento en cada experiencia de aprendizaje.
- e. Además, consideran que los estudiantes tienen mejores posibilidades de aprender cuando se cumplen las siguientes condiciones:
 - i. El conocimiento previo es activado y alentado para incorporar nuevos conocimientos.
 - ii. Se dan numerosas oportunidades para aplicar estos conocimientos
 - iii. El aprendizaje de nuevos conocimientos se produce en el contexto en que se utilizará posteriormente.
- f. El aprendizaje basado en problemas es una estrategia de enseñanza - aprendizaje en la que tanto la adquisición del conocimiento como el desarrollo de las habilidades y actitudes resultan importantes.
- g. En el ABP un pequeño grupo de alumnos se reúne, con la facilitación de un tutor, a analizar y resolver un problema seleccionado o diseñado especialmente para el logro de ciertos objetivos de aprendizaje.

Aprendizaje Cooperativo

- a. Según Johnson & Johnson (1995) El aprendizaje cooperativo es el uso didáctico de grupos pequeños que permite maximizar su aprendizaje y el de los demás. Los estudiantes ejecutan la tarea hasta que todos los integrantes la comprendan y la terminen. Como beneficio adicional esta estrategia educativa nos desarrolla en los estudiantes una apreciación por la colaboración y el trabajo para un beneficio en común.



- h. Destrezas de trabajo que se desarrollan en el aprendizaje cooperativo:
 - i. Interdependencia positiva
 - ii. Extensa interacción fomentadora
 - iii. Responsabilidades interpersonales y en grupos pequeños
 - iv. Procesamiento grupal



LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

PRINCIPIOS DE LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE

- El aprendizaje es un proceso que involucra simultáneamente todas las dimensiones del ser humano.
 - El aprendizaje parte de los intereses y de las necesidades que resultan del propio proceso de desarrollo.
 - El aprendizaje es un proceso del que aprendemos de otros, a la vez que otros aprenden de nosotros.
 - El aprendizaje es un proceso personal
-
- El aprendizaje consiste en la apropiación de la experiencia histórica-social acumulada y organizada culturalmente.
 - El aprendizaje motor es un proceso que presenta cambios en la habilidad para ejecutar una destreza de forma permanente como resultado de la práctica y de las experiencias, no del proceso de cambios físicos.

Principios de Desarrollo Humano

- El desarrollo humano es un proceso histórico, adaptivo y evolutivo en el cual el ser humano interactúa con su ambiente natural y cultural produciéndose cambios en la persona y en su medio ambiente.
- El desarrollo humano parte de las necesidades, los intereses, los valores y las capacidades que les surgen a las personas del mismo proceso de desarrollo.
- El ambiente con el cual el ser humano interactúa está organizado culturalmente por lo que el desarrollo humano es influenciado por la cultura del grupo social y la comunidad a la cual pertenece.
- El desarrollo humano consiste en la apropiación de la experiencia social de la comunidad en la cual se crece.



- El potencial de desarrollo de toda persona está determinado por el desarrollo previo alcanzado y por la interacción con otras personas que se encuentren en niveles de desarrollo más altos.
- El potencial de desarrollo es distinto en cada ser humano.
- El ritmo de desarrollo es particular para cada ser humano.
- La capacidad para procesar información y construir conocimiento para la toma de decisiones en cualquier situación, determina cómo la persona se adapta a su ambiente.
- El desarrollo motor es secuencial y acumulativo.
- El desarrollo motor ocasiona cambios en la conducta motriz a través de toda la vida.

ENFOQUES, ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍA

El currículo debe ofrecer a los alumnos experiencias que refuercen sus valores, aspiraciones y sus creencias. Asimismo, que posibilite que éstos participen del voluntariado como un servicio para el mejoramiento de la calidad de vida social. Para lograrlo, es necesario que la escuela promueva el valor de la responsabilidad, para que el estudiante pueda poner en práctica su acción y disposición hacia el bienestar social, fomentando y cultivando la solidaridad.

Como estrategia para formar un estudiante egresado de la escuela superior ético, emprendedor y convertido en un miembro activo de su comunidad, la escuela debe promover la conservación ecológica. Por lo tanto, debe concienciar a éstos sobre los cuidados hacia la naturaleza y cómo manejar de manera responsable los recursos naturales por la importancia que éstos tienen para el ser humano.

ESTILOS DE ENSEÑANZA

Los estilos de enseñanza que el docente emplee para el logro de sus objetivos pedagógicos van íntimamente ligados a la forma en que los estudiantes aprenden, o sea, a los estilos de aprendizaje. Debido a que en la sala de clases existen diferentes estilos de aprender, el docente debe diferenciar la instrucción. La instrucción diferenciada responde a la diversidad de los alumnos, no solo en los estilos de aprendizaje, sino también en los aspectos culturales, físicos, axiológicos y emocionales, como seres holísticos. Además, brindan oportunidades para que los estudiantes en su individualidad, tengan opciones



variadas para asimilar la información, darle sentido a las ideas, expresar lo que han aprendido y atender sus necesidades.

La clase de educación física deberá ser un instrumento para estimular el desarrollo de las destrezas de pensamiento, las motrices y los valores. Deberá atender estas diferencias para lograr los propósitos deseados. Se puede afirmar que las experiencias del estudiante en la clase son un reflejo directo de lo que el docente hace y de las decisiones que toma. Como resultado de esta realidad la forma en que el maestro enseña y llega a los alumnos se convierte en un objetivo apremiante en su labor docente.

Muska Mosston (2001) define estilo de enseñanza como una serie de decisiones premeditadas en las que participan el maestro y los estudiantes en mayor o menor grado según el objetivo deseado. Las decisiones tienen un efecto en el tipo de relación que se desarrolla en el proceso de enseñanza aprendizaje. La utilización de diversos estilos permite una coherencia entre lo que se pretende con la enseñanza y lo que ocurre en clase. Mosston (2001) presenta once estilos de enseñanza. Ninguno de los estilos es superior al otro y cada uno contribuye de forma particular al desarrollo social, físico, cognoscitivo y afectivo del estudiante. La selección del estilo está ligado al efecto que se pretende conseguir en el estudiante en las diferentes áreas de desarrollo.

Los estilos de enseñanza se ubican en un espectro de acuerdo con quién toma las decisiones; el maestro o el estudiante. En algunos casos es el maestro, en otros el maestro y el estudiante o el estudiante solo. La agrupación de los estilos dentro del Espectro responde a la capacidad para reproducir el conocimiento que es lo que se pretende en los estilos del A-E y la capacidad para producir nuevos conocimientos, estilos del F-J (descubrimiento) H-K (Creatividad). En una misma clase puede utilizarse varios estilos a la misma vez o con grupos diferentes en una misma sesión de acuerdo a la necesidad existente.

Cada estilo tiene tres fases: pre impacto (decisiones tomadas previamente al contacto personal entre el maestro y el estudiante), impacto (decisiones tomadas durante la ejecución de la tarea) y post impacto (decisiones de evaluación de la ejecución y la retro comunicación del estudiante), las cuales están dirigidas por las decisiones que se van tomar. El maestro debe orientar al estudiante sobre la participación de cada uno en el estilo que utilice. En adelante veremos el Espectro; como citado por Bird en su libro: Enseñando Educación Física (2004).

Espectro de Estilos de Enseñanza

Comando

A

Es el más utilizado por los docentes que desean mantener un control estricto en su clase. El maestro crea un ambiente controlado para provocar una o varias respuestas en los estudiantes como consecuencia de un estímulo del profesor. Fase de pre impacto:

Maestro

1. Identifica el contenido que va a desarrollar en la clase
2. Establece los objetivos
3. Determina el tiempo de duración de la lección
4. Selecciona y describe las destrezas o tareas específicas que va a ejecutar el estudiante
5. Identifica las actividades y selecciona los materiales a utilizarse

Fase de impacto: Maestro

1. Explica las tareas que el estudiante van a realizar
2. Determina e informa el lugar y materiales a ser utilizados
3. Clarifica el rol del maestro y del estudiante en las tareas
4. Demuestra la destreza
5. El estudiante participa de las actividades

Fase de post impacto: Maestro

1. Ofrece retro comunicación individual o grupal de la ejecución
2. Realiza una repetición de los movimientos, destrezas o conceptos estudiados en la clase

Práctico

B

El objetivo de este estilo consiste en desarrollar en el estudiante una autonomía de comportamiento que le sirva para favorecer cierta



individualización en las actividades. El estudiante tiene la oportunidad de trabajar de manera independiente.

Este estilo de enseñanza por asignación de tareas resalta la importancia de las diferencias individuales de los alumnos. También resalta el cambio del poder decisional y la responsabilidad que conlleva tomar decisiones. La retro comunicación es provista por el maestro de manera privada a cada estudiante. La función del estudiante es ejecutar la tarea, quien decide cómo y dónde la va ejecutar, entre otras decisiones relacionadas. El maestro tiene que estar disponible para corregir al estudiante y contestarle preguntas. Al corregir puede hacerlo en grupos si ve que se están cometiendo los mismos errores y explicar nuevamente en grupos.

Fase de pre impacto: Maestro

Toma todas las decisiones de la lección que planifica, prepara la tarea y los materiales

Fase de Impacto: Maestro:

1. Establece los objetivos de la lección
2. Describe su rol y el del estudiante
3. Repasa las decisiones que tiene que tomar el estudiante:
 - a. Postura (dependiendo la actividad)
 - b. Lugar
 - c. Orden de ejecución de la tarea
 - d. Inicio de la tarea
 - e. Ritmo
 - f. Fin de la tarea
 - g. Intervalos
 - h. Atuendo
 - i. Reglas para la clarificación de dudas
4. Presenta la tarea a llevar se a cabo, el número de repeticiones, el orden de las tareas el tiempo y materiales disponibles

Estudiante:

1. Realiza la tarea de acuerdo a las decisiones que identificó previamente
- Fase de post impacto

2. El maestro ofrece retro comunicación a todos los estudiantes. Observa y corrige los errores en la ejecución o toma de decisiones.
3. De ocurrir un error repetidamente, el maestro:
 - a. Reúne la clase y brinda retro comunicación en general
 - b. Se asegura que se corrija el error
 - c. Se mantiene observando la ejecución de los estudiantes
 - d. Concluye la clase con cierre pedagógico breve

En este estilo de enseñanza se utiliza una hoja de tarea como medio de enseñanza, la cual, facilita el mantener al estudiante interesado en su aprendizaje. Además, le ofrece información de su ejecución.

La hoja de tarea:

- a. Reduce las explicaciones orales
- b. Facilita recordar las tareas
- c. Documenta la ejecución y progreso del estudiante
- d. Facilita la evaluación formativa y sumativa
- e. Independiza y personaliza el proceso de aprendizaje
- f. Puede incluir:
 - Nombre, fecha y grupo
 - Estilo de enseñanza
 - Objetivos o propósitos de la actividad
 - Descripción de la tarea (con representaciones gráficas o dibujos que faciliten el entendimiento)
 - Criterios de calidad (assessment)
 - Retro comunicación

Recíproco

Este estilo permite al estudiante trabajar en pareja con un compañero de clase, uno como ejecutante y el otro como observador, intercambiando sus roles. Los estudiantes utilizan una hoja de coteja preparada por el docente, que proporciona criterios precisos de la ejecución que va a observar de manera que le permita descubrir los principales errores en el rendimiento de un compañero. Cada estudiante en el rol de observador provee retro comunicación al otro de su ejecución de la tarea. Tradicionalmente, esta función de enseñanza compete exclusivamente al maestro. En este estilo, el maestro monitorea a los estudiantes pero se



comunica con los observadores para clarificar dudas y ofrecerles retro comunicación.

La hoja de tarea es el mecanismo que se utiliza para asegurar la calidad del proceso o del producto en la tarea de aprendizaje.

Fase de pre impacto: Maestro

1. Toma todas las decisiones de la lección incluyendo la preparación de las hojas o planillas de criterios que usarán los estudiantes. Debe incluir la planilla los roles del observador.

Fase de impacto: Maestro

1. Describe el estilo, sus objetivos y enfatiza en la importancia de cumplir con los roles de cada cual mientras aprenden a ofrecer retroalimentación a su pareja.
2. Explica su rol y el de los estudiantes:
 - el estudiante que observa ofrece retroalimentación al que ejecuta basándose en una hoja de criterios preparada por el maestro
 - el estudiante que ejecuta lleva a cabo la tarea práctica y se comunica con el observador
3. El maestro presenta la tarea, explica la hoja de criterios, la logística y agrupa o permite que éstos seleccionen su pareja.
4. El maestro se comunica con el observador.

Fase de Post-impacto: Estudiante Observador

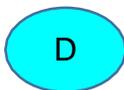
1. El estudiante observador recibe la hoja con los criterios relacionados a la ejecución de su compañero.
2. El estudiante observa la ejecución de su compañero utilizando la hoja de criterios.
3. El estudiante observador compara y contrasta la ejecución de su compañero/a con los criterios establecidos.



4. El estudiante concluye qué acciones son incorrectas y le comunica los resultados a su compañero.
5. El estudiante observador inicia comunicación con el maestro al final o durante la clase según sea necesario.

Concluida la tarea del ejecutante los estudiantes invierten los roles.

1. El maestro va rotando por las estaciones para dar seguimiento al rol de cada cual.
2. El maestro reúne al grupo para cerrar el segmento de aprendizaje o la clase.



Autoevaluación

Este estilo implica una mayor autonomía del estudiante, quien deberá autoevaluarse. En este estilo cada estudiante aprende a: detectar dónde cometió el error en su tarea de aprendizaje, determinar la razón para el error y cómo puede corregirlo. El estudiante trabaja con una hoja de tarea con criterios establecidos por el maestro, similar a la del estilo recíproco. El estudiante toma las nueve (9) decisiones del estilo B y evalúa su trabajo de acuerdo con los criterios establecidos en la hoja de criterios. La tarea puede diseñarse de manera diferenciada según las habilidades de los estudiantes.

Este estilo libera al docente de diversas tareas de organización, permitiéndole así una mayor dedicación a las intervenciones mucho más provechosas para el estudiante. La retro comunicación que ofrece el maestro está dirigida a clarificar al estudiante su proceso de evaluación y no a evaluar su trabajo. Se enfatiza la responsabilidad, la confianza y la honestidad en el estudiante. Se recomienda este estilo en los casos que se pretende dar énfasis al resultado.

En este estilo se pretende que el estudiante:

1. Asuma mayor conciencia de su ejecución
2. Se autoevaluó a base de unos criterios previamente establecidos
3. Reciba retro alimentación personalizada
4. Acepte sus capacidades y limitaciones



5. Aplique el aprendizaje individualizado
6. Desarrolle honestidad y confianza

Fase de Pre Impacto: Maestro

1. Toma todas las decisiones acerca de las tareas y hoja de criterios que utilizará el estudiante.

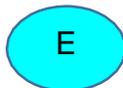
Fase de Impacto: Maestro/Estudiante

1. El maestro explica el propósito del estilo y el rol de cada cual.
2. Presenta la tarea y explica el uso de los materiales, los parámetros, la logística.
3. El estudiante realiza su tarea según las nueve (9) decisiones delegadas.
4. El estudiante hace uso de los criterios como consulta para retroalimentarse.
5. El maestro observa la ejecución de las tareas por los estudiantes.

Fase de Post-Impacto: Maestro/Estudiante

1. El maestro dialoga con el estudiante acerca de su ejecución.
2. El estudiante escucha y formula preguntas que lo ayuden a clarificar y visualizar discrepancias entre su ejecución y los criterios de ejecución de la hoja de tarea.
3. De ser necesario el maestro corrige al alumno.
4. El maestro ofrece retroalimentación general a todo el grupo finalizada la clase.

Inclusión



Este estilo de enseñanza tiene como objetivo la participación masiva de los estudiantes durante la clase, tomando en consideración el nivel de ejecución y las diferencias individuales de los mismos. Para Mosston, este estilo es el más poderoso del “Espectro”. Los estudiantes realizarán las tareas según el nivel de su habilidad.



La idea es que todos los estudiantes puedan llevar a cabo la tarea de aprendizaje que se diseña tomando en consideración sus diferencias individuales. El estilo requiere que cada estudiante aprenda a seleccionar el nivel de inicio para la ejecución de la tarea, así como revisar su trabajo.

El estudiante debe tomar las nueve (9) decisiones del estilo B, examinar los diferentes niveles que se proveen para la tarea de aprendizaje, seleccionar su nivel de inicio, ejecutar la tarea, comparar su ejecución con los criterios establecidos por el maestro y generar las preguntas necesarias para clarificar la tarea. El estudiante aprende a decidir el nivel de trabajo más adecuado a sus capacidades y a trabajar para mejorar el mismo en un clima de respeto y aceptación de las diferencias individuales. El rol del estudiante incluye consideración de las alternativas para la tarea según los diferentes niveles de dificultad, la selección del nivel de inicio más adecuado a su persona, la culminación de la tarea, la verificación de su ejecución de acuerdo con los criterios y la decisión de si debe pasar al próximo nivel. Se pretende crear conciencia en el estudiante entre lo que aspira y lo que puede ejecutar.

El docente prepara la tarea de aprendizaje proveyendo diferentes niveles de dificultad para acomodar las diferencias entre sus estudiantes. Elabora además los criterios de evaluación para dichos niveles, contesta las preguntas de los estudiantes e inicia la comunicación con éstos según sea necesario. Para diseñar las tareas en diferentes niveles de dificultad el maestro debe conocer el contenido de estudio, los factores que pueden convertir el mismo en una tarea con diversos grados de complejidad para el estudiante. No es correcto decir que se aplica el estilo cuando el maestro trabaja en clase con estaciones en tareas con destrezas diferentes o cuando asigna tareas remediales a los estudiantes.

En el diseño de la tarea debe considerar los factores que afectan el nivel de dificultad de la tarea a realizar. Los factores internos son parte intrínseca de la tarea, por ejemplo: distancia, altura, peso del implemento, tamaño de los implementos, tamaño de la tarjeta, velocidad y postura. Los factores externos son establecidos en el propio diseño de la tarea, como lo son el número de repeticiones y el tiempo para ejecutar.



El maestro debe observar a los estudiantes para identificar posibles discrepancias entre lo que se proponen lograr en el nivel seleccionado y su nivel de habilidad. Si hay discrepancias entre estos dos factores, debe dialogar con el estudiante y proveerle tiempo para que reflexione.

Fase de Pre-Impacto: Maestro

1. El maestro toma todas las decisiones.
2. El maestro selecciona los conceptos, secuencia de eventos y la selección del programa individual de acuerdo con la tarea.

Fase de Impacto: Maestro/Estudiante

1. La clase se desarrolla para que los estudiantes entiendan el concepto de estudio.
2. El maestro describe la tarea según los diferentes niveles de dificultad.
3. El maestro describe su rol (responder a preguntas e iniciar comunicación con aprendiz).
4. El maestro identificará el factor que determina el grado de dificultad.
5. El maestro explica los parámetros y materiales a utilizarse.
6. La clase se dispersa.
7. El estudiante selecciona el nivel de inicio de la tarea y continúa su tarea.

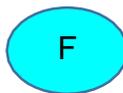


Fase de Post-Impacto: Estudiante/Maestro

1. Los estudiantes comparan su ejecución con lo que se espera haciendo uso de la hoja de tarea con los criterios que esta hoja establece. Decide si se mantienen en el nivel o se cambia.
2. El maestro se comunica individualmente para ofrecer retro comunicación.
3. La retro comunicación del nivel de entrada es de tipo neutral pero persigue que el estudiante se ubique en el nivel adecuado.

Diseño de la hoja de tarea para el estilo de inclusión:

1. Debe ser consistente con el principio de inclusión
2. Identificar el factor que hace diferente o compleja la tarea
3. Ofrece ejemplo de los diferentes niveles
4. Provee criterios de ejecución para cada nivel



Descubrimiento Guiado

Este estilo se basa en una relación particular en la que una secuencia de preguntas que hace el maestro provoca su correspondiente secuencia de respuestas en el estudiante. Cada pregunta del maestro implica una respuesta correcta descubierta por el estudiante.

El efecto acumulativo de esta secuencia de preguntas y respuestas lleva al estudiante a descubrir el concepto general.



Este es el primer estilo del Espectro que involucra al estudiante en el proceso de producción del conocimiento a diferencia de los estilos anteriores en los que la capacidad humana esperada era reproducción de lo conocido. El estudiante habrá de descubrir un concepto mediante la contestación de una secuencia de preguntas que formula el maestro. Las preguntas dirigen al estudiante a descubrir el concepto, el principio o la idea que se estudia en el segmento de enseñanza. Durante esta secuencia el estudiante escucha las preguntas del maestro y contesta, cada una hasta llegar al final del descubrimiento. En el proceso, el maestro presenta la secuencia de preguntas, provee retro comunicación al estudiante sobre su acierto al contestar y le hace conocer cuándo concluye el mismo. En este estilo no se utilizan preguntas cuyas contestaciones sean sí o no porque se interrumpe la secuencia en el proceso de descubrimiento.

Durante el proceso de descubrimiento, el maestro mantiene un clima de aceptación a las respuestas de los estudiantes, formula nuevas preguntas en el caso de contestaciones incorrectas y luego de la retro comunicación provee refuerzo positivo para estimularle a continuar la búsqueda de soluciones y se abstiene de contestar las preguntas que el estudiantes no puede contestar. Este estilo se puede utilizar trabajando de forma individual o en grupo aunque hay que entender que cada estudiante descubre a un ritmo diferente. Las respuestas pueden ser de tipo motriz.

En este estilo se pretende:

1. Involucrar al estudiante en el proceso de descubrir respuestas a una serie de preguntas relacionadas entre sí.
2. Establecer relación entre el estímulo y la respuesta.
3. Desarrollar pensamiento en secuencia.
4. Hacer conciencia de que el proceso de aprendizaje requiere tiempo para pensar.



Fase de Pre-Impacto: Maestro

1. Diseña la secuencia de preguntas que van a guiar al estudiante al descubrimiento del concepto deseado. La secuencia sigue el siguiente patrón:

P	Pregunta
RA	Respuesta anticipada
RC	Retro comunicación

Fase de Impacto: Maestro /Estudiante

1. En esta fase se pone a prueba la secuencia diseñada por el maestro.
2. El maestro no debe contestar las preguntas que formula. El proceso mental en que se involucra el estudiante es vital en la búsqueda de las respuestas para identificar el concepto o principio.
3. El maestro espera por las contestaciones de los estudiantes.
4. El maestro ofrece retroalimentación inmediata.
5. El maestro mantiene un clima de aceptación a las respuestas del estudiante durante el proceso.

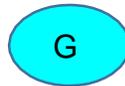
Es importante tener claro los siguientes aspectos:

1. Qué cosa el alumno debe descubrir:
 - a. Conceptos
 - b. Principios
 - c. Orden o sistema
 - d. Relación entre las partes



2. Aquello que se pretende descubrir debe ser desconocido para el alumno
3. En este estilo es importante que se domine la técnica de formulación de preguntas y que las mismas estén relacionadas en secuencia entre sí para conducir al descubrimiento deseado.
4. Puede ser necesario el formular más preguntas para ayudar al estudiante en el proceso de descubrimiento.
5. Es necesario proveer el tiempo adecuado para pensar la respuesta.

Descubrimiento Convergente



Este estilo involucra al estudiante en el descubrimiento de la solución de un problema o la clarificación de un asunto en cómo llegar a una conclusión. El maestro deberá presentar un problema o controversia y el estudiante deberá solucionarla, utilizando el razonamiento y el pensamiento crítico. El problema de estudio sólo podrá tener una solución posible.

El propósito de este estilo es descubrir la solución a un problema, clarificar un asunto o llegar a una conclusión, empleando procedimientos tales como la lógica, el razonamiento y el pensamiento crítico. El maestro presenta el problema o controversia, de forma oral, por escrito o a través de algún recurso visual o auditivo, estimula y provee tiempo para activar el proceso de pensamiento en los estudiantes y ofrece una retro comunicación sin proveer la solución al problema o controversia. El rol del estudiante es examinar el problema o la controversia y descubrir la respuesta aplicando las operaciones cognitivas apropiadas a la tarea particular. Es responsabilidad de cada estudiante verificar sus contestaciones y respuestas al problema e integrar a su maestro en el proceso de verificación de las mismas.

Este estilo se utiliza con el propósito de: promover el pensamiento en la búsqueda de la solución a un problema, asunto o pregunta y desarrollar responsabilidad en el estudiante por su aprendizaje.



Fase de Pre-Impacto: Maestro

1. El maestro decide materia a estudiar y el t3pico a enfocar.
2. El maestro dise1a un problema o asunto en espec3fico o una serie de problemas los cuales conllevan a una respuesta 3nica como soluci3n.

Fase de Impacto: Maestro /Estudiante

1. El maestro orienta respecto al concepto de convergencia y el estilo.
2. Se1ala la importancia de que el estudiante constate que su respuesta resuelva el problema o asunto.
3. El maestro presenta el problema o asunto.
4. El estudiante razona las posibles respuestas y los criterios para seleccionar la adecuada al problema.
5. El estudiante descubre la soluci3n al problema que corresponde al contenido de la materia.

Fase de Post-Impacto: Maestro /Estudiante

1. El estudiante eval3a las respuestas que propone para solucionar el problema.
2. El maestro ofrece retroalimentaci3n neutral o valorativa.



H

Producción Divergente

(Varias respuestas/solución de problemas)

En este estilo se presentan tareas, situaciones o cuestionamientos que crean una disonancia cognoscitiva. El estímulo es diseñado de forma que el estudiante busque más de una opción para la solución del problema. Existe una independencia entre el maestro y el estudiante.

En este estilo se pretende involucrar al estudiante en la producción de múltiples respuestas a un problema, pregunta o situación. El problema o pregunta se constituye en el estímulo que genera una disonancia cognitiva e incita al estudiante a buscar posibles respuestas. El maestro establece las preguntas, problema o situación a atender, acepta las respuestas de los estudiantes, les sirve de apoyo para verificar las respuestas a la tarea de aprendizaje. El proceso comienza con el estímulo en forma de pregunta, problema o situación; lo que provoca al estudiante a involucrarse en un proceso de pensamiento para conseguir respuestas. El resultado de este proceso cognitivo es el descubrimiento de respuestas múltiples y divergentes que el estudiante evalúa para cerciorarse de su validez para resolver el problema, situación o pregunta. El estilo divergente puede ser aplicado de forma individualizada, en grupos de estudiantes o en la clase completa con algunas adaptaciones.

Es importante que los estudiantes entiendan las destrezas de pensamiento y los procesos que aplicarán en la búsqueda de respuestas. Es posible que un estudiante produzca una respuesta cognitiva a un problema pero no pueda ejecutar correctamente el movimiento por el nivel de complejidad motriz o por alguna limitación física o emocional. En este estilo se reconoce esa posibilidad y se acepta por el propio estudiante así como por el maestro o la maestra.

Se pretende en este estilo:

1. Retar las capacidades del estudiante.
2. Profundizar más allá del contenido.



3. Producir soluciones y verificar su adecuacidad.
4. Desarrollar en el alumno seguridad y aceptación de sus respuestas.
5. Concienciar la divergencia en las soluciones.

Fase de Pre-Impacto: Maestro

1. El maestro decide la materia a estudiar y el t3pico a enfocar.
2. El maestro dise1a un problema en espec3fico o una serie de problemas los cuales conllevan a una respuesta 3nica como soluci3n.

Fase de Impacto: Maestro/Estudiante

1. El maestro orienta respecto a la divergencia y la importancia de que el estudiante constate que su respuesta se relaciona y resuelve el problema, pregunta o asunto.
2. El maestro presenta el problema.
3. El estudiante razona las posibles respuestas y los criterios para seleccionar la adecuada al problema.
4. El estudiante descubre la soluci3n al problema que corresponde al contenido de la materia.

Fase de Post-Impacto: Maestro/Estudiante

1. El estudiante eval3a las respuestas que propone para seleccionar la adecuada al problema.
2. El maestro ofrece retrocomunicaci3n neutral o valorativa

Individualizado





(DISEÑADO POR EL APRENDIZ)

En este estilo el maestro decide o escoge un tópico de estudio o contenido de materia y el estudiante diseña el problema y las múltiples soluciones al mismo. El objetivo de este estilo es proveer al estudiante la oportunidad de desarrollar un programa para él, basado en su capacidad cognoscitiva y en sus capacidades físicas en torno a un tópico en particular.

Este estilo promueve que el estudiante diseñe, desarrolle y ejecute una serie de tareas que forman parte de un programa personalizado según sus capacidades. El maestro provee al estudiante una serie de tópicos para que este seleccione el que habrá de estudiar, monitorea el progreso del estudiante y escucha los argumentos del estudiante referente a la materia de estudio y le ayuda a clarificar sus preguntas. El estudiante organiza el plan, recoge los datos necesarios para su estudio y organiza sus contestaciones siguiendo alguna estructura de pensamiento. Además, verifica que los procedimientos y las soluciones que propone se sostengan con la información obtenida a través de su proceso de aprendizaje y como resultado de la revisión de la materia que estudia

Se puede utilizar la técnica del contrato para lograr los acuerdos para el trabajo a realizar. El estilo requiere que el estudiante experimente, piense, ejecute, registre analice e informe los resultados. Impone autodisciplina al alumno para mantenerse trabajando de forma sistemática según los objetivos previamente establecidos en el acuerdo.

Fase de Pre-Impacto: Maestro

1. Decide el contenido de la materia a ser estudiada.
2. Decide cuál tema el estudiante desarrollará en su programa.
3. Individual.

Fase de Impacto: Estudiante

1. El estudiante diseña el problema o pregunta de investigación.
2. El estudiante organiza las preguntas y los movimientos descubiertos por categorías.

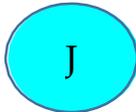


3. El estudiante comparte periódicamente con el profesor las decisiones de sus hallazgos y su ejecución.
4. El maestro está disponible al estudiante y asesora al estudiante en los procesos a seguir en el estilo.

Fase de Post-Impacto: Estudiante

1. Evalúa si sus respuestas son correctas.
2. Recibe asistencia del maestro, de un compañero cuando así lo desee.
3. El resultado final puede ser expuesto como un informe final escrito, una presentación visual o una ejecución motora.

Iniciado por el aprendiz



Con esta modalidad el estudiante se encuentra totalmente independiente en su proceso de aprendizaje. Tiene la oportunidad de tomar la iniciativa en su experiencia de aprendizaje porque es parte de su rol el diseño, la implantación y la evaluación de la enseñanza. El maestro acepta la decisión del estudiante de iniciar su experiencia de aprendizaje, facilitando las condiciones necesarias según sus planes. También apoya los procedimientos y los productos que surgen como resultado de este proceso de aprendizaje, haciéndole consciente de las discrepancias que puedan surgir entre el plan establecido y las acciones que se observan. De esa forma, el estudiante decide cuándo y cómo acudir al maestro.

Fase de Pre-Impacto:

1. El estudiante toma todas las decisiones.

Fase de Impacto: Estudiante

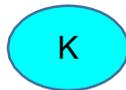
1. El estudiante diseña el problema o pregunta de investigación.



2. El estudiante organiza las preguntas y los movimientos descubiertos por categorías.
3. El estudiante comparte periódicamente con el profesor sus decisiones de sus hallazgos y su ejecución.
4. El maestro escucha, observa, interroga y avisa al alumno de las decisiones que ha omitido.

Fase de Post-Impacto: Estudiante

1. El estudiante evalúa si sus respuestas son correctas.
2. El estudiante recibe asistencia del maestro, invitado o de un compañero cuando así lo desee.
3. El maestro brinda apoyo al estudiante durante su proceso de aprendizaje.
4. El resultado final puede ser expuesto como un informe final escrito, una presentación visual o una ejecución motora.



Autoenseñanza

Este estilo no existe en la sala de clase, sino en situaciones cuando el individuo pasa a ser autodidacta. El individuo asume los roles de maestro y estudiante. Este juego de roles ocurre en la privacidad de la mente y de las experiencias únicas del individuo. Este estilo ocurre en cualquier lugar, momento, contexto social o sistema político. Es un testimonio de la capacidad humana para enseñar, aprender y crecer.

En esta variante de los estilos todas las decisiones (pre impacto, impacto y post impacto) son tomadas por el aprendiz. Su aplicación en el salón de clases puede resultar poco usual, sin embargo, es posible en la medida en que se pretende desarrollar un aprendiz autónomo. No se debe perder de vista que la educación capacita a las personas para que se adapten a las condiciones de su medio ambiente y que manejen las relaciones interpersonales de forma exitosa. Si se utiliza este estilo únicamente tendría un detrimento en el estudiante pues le limita el proceso de socialización que se da mediante la experiencia humana.

TÉCNICAS DE ENSEÑANZA

En tiempos en los que imperan los avances tecnológicos al amparo de la globalización, urge un cambio en los paradigmas educativos que atiendan las necesidades de los estudiantes y las nuevas demandas de la sociedad del conocimiento. A tales efectos, el Departamento de Educación no solo revisó los contenidos y los estándares, sino que también desarrolló las herramientas de instrucción para guiar al docente en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la sala de clases en vías a una transformación académica con visión longitudinal.

En educación física las más utilizadas pueden ser, sin excluir otras:

Análisis de situaciones	Manipulativos
Aprendizaje cooperativo	Pantomimas

Demostraciones	Portafolio
Discusión	Preguntas
Entrevistas	Proyectos
Estudio de casos	Repaso
Estudios independientes	Respuestas
Excursión	Socio drama
Informes escritos	Torbellino de ideas
Informes orales	Trabajos en grupo
Juegos	Trabajos en parejas
Lecturas	



INTEGRACIÓN DE MATERIAS

El estudiante, como aprendiz, debe demostrar conocimiento de la relación entre las disciplinas estudiadas al establecer conexiones entre los diversos campos del saber. Por lo tanto, la Educación Física se convierte en una herramienta fundamental en ese desarrollo integral del alumno que todos anhelamos alcanzar desarrollando, manteniendo y fortaleciendo sostenidamente formas de promover el bienestar y desarrollo integral de la comunidad estudiantil. Así se logrará canalizar el uso efectivo de los recursos disponibles para lograr un estudiantado presto para aprender y una población sana y físicamente apta.

La integración curricular se refiere al enlace de conocimientos, experiencias y destrezas contenidas en un plan curricular (DEPR, 2003)

- Inicia a partir de la necesidad de entender, explicar o crear.
- Es un proceso o acción de relacionar, vincular, conectar conocimientos o experiencias con el propósito de explicar, entender o crear.
- Ocurre al hacer currículo, en el proceso de enseñanza –aprendizaje, así como, en la investigación.

Es que el estudiante vea funcionando una situación o problema real y construya las estrategias que le permitan establecer relaciones significativas entre contenidos diversos siendo capaz de realizar aprendizajes significativos por sí mismo en una amplia gama de situaciones y circunstancias. La integración curricular defiende que:

- La mejor forma, para enseñar, como para aprender, es integral y no fragmentada.

Esta postura se basa en que, al establecer enlaces entre el conocimiento de diversas disciplinas o materias, se procesa mejor la información y se facilita poner en práctica lo conocido. Investigadores como Sue Bredekamp (1987), según citado por Rivera Collazo (2009) han defendido que la integración curricular funciona porque:

- hace uso máximo de la capacidad del cerebro.



- el cerebro humano detecta patrones y es más efectivo cuando procesa información significativa.

Otras ventajas de la integración es que:

- se atienden los diferentes intereses y necesidades de los estudiantes.
- trabaja con diferentes áreas temáticas enfocando en un mismo asunto en particular

Según **James S. Etin** en su libro, "Curriculum Integration K-12", según citado por Rivera Collazo (2009), esta práctica **incluye ayudar** al estudiante **a ver y a hacer la conexión entre temas**. A través de la integración curricular se puede llevar a cabo un aprendizaje más completo ya que el estudiante:

- puede asociar el contenido de una materia con otra y ampliar el conocimiento sobre lo que se está discutiendo en clase.
- traslada mejor el aprendizaje y establece conexiones entre materias (contenidos).
- desarrolla y pone en práctica destrezas de pensamiento de alto nivel para trabajar con los asuntos que trascienden las fronteras entre disciplinas.
- tiene la oportunidad de participar en experiencias que permiten la aplicación de diversos estilos de aprendizaje.
- amplía su conocimiento y experiencia personal.

Principios que los investigadores han identificado para el éxito de la integración curricular

- Los programas de trabajo deben estar basados en temas importantes y significativos.
- Se debe enlazar el trabajo con problemas y asuntos que sean relevantes para los estudiantes
 - tanto personal,
 - como socialmente.

Los estudiantes deben participar activamente en la elección del contenido y la dirección de su aprendizaje.



- Se debe valorizar tanto el proceso de aprendizaje como el producto de dicho aprendizaje.
- A través de las experiencias de aprendizaje se desarrollan ideas nuevas que motivan y retan la imaginación tanto de los estudiantes como de los maestros.

Cynthia Colbert (1997) resume la **Esencia de la Integración Curricular** al proponer: “La integración curricular constituye una buena práctica cuando las disciplinas se integran bajo **temas importantes y significativos** por los cuales se **enlazan los asuntos estudiados** y **se crean conexiones con la vida de los estudiantes y su conocimiento previo.**”

- “Integrar las disciplinas solo por integrarlas es una práctica sin sentido”.
- Debemos preguntarnos: ¿por qué estos temas se enseñan juntos?
- **¿Por qué integrar?**
 - Para reducir la fragmentación del currículo.
 - Para involucrar al estudiantado en un aprendizaje activo.
 - Para estimular los niveles más complejos del pensamiento.
 - Para ayudar al estudiantado a integrar el conocimiento.
 - Estimula la creatividad, la criticidad y la exploración.
 - Facilita la relación entre conceptos, experiencias y competencias (expectativas)

¿Cómo aporta la integración curricular al proceso académico?

- Crea ambientes de aprendizajes diversos e innovadores.
- Promueve la fluidez entre las disciplinas para realizar conexiones.
 - Promueve el desarrollo integral del individuo mediante el ejercicio de las inteligencias múltiples.
 - Compromete al estudiante con su propio aprendizaje.

Existen diferentes modalidades integrar el currículo

Quintana (1998) en su ponencia titulada Integración Curricular y Globalización define las modalidades de integración curricular multidisciplinaria e interdisciplinaria:



➤ **Integración Multidisciplinaria**

El enfoque multidisciplinario es un modo de organizar los procesos de enseñanza y aprendizaje centrado en el tratamiento de uno o varios temas desde la perspectiva o el lente de una disciplina, pero incluyendo contenido de otras. El estudiante es el que establece las relaciones necesarias entre las diversas aportaciones de las disciplinas para integrar el conocimiento (Drake, 1993).

➤ **Integración Interdisciplinaria**

El enfoque interdisciplinario por su parte se centra en el estudio de un tema desde la perspectiva de varias disciplinas utilizando conscientemente la metodología y el lenguaje que las caracteriza (Jacobs, 1989). Contrario a la visión del conocimiento característico de una disciplina, la interdisciplinariedad busca los puntos de contacto o comunes existentes entre ambas. Hay un deliberado énfasis en identificar las relaciones entre las disciplinas, para que el estudiante integre el conocimiento. Lynn Erickson, 1995, propone que al diseñar currículo interdisciplinario se utilicen conceptos que nos sirvan de lentes para el estudio de determinado tema (temas generadores). De este modo se desarrollan los niveles más altos del pensamiento, se utiliza el contenido fundamental como vehículo para transmitir el conocimiento, se balancea el contenido y los procesos, entre otros.

Las disciplinas comparten el mismo enfoque conceptual que les sirve de lente y que contribuye a lograr un conocimiento más profundo. Es precisamente aquí donde radica la diferencia entre el enfoque multidisciplinario y el interdisciplinario. El primero representa un nivel inferior de integración porque carece de lente o enfoque conceptual.

➤ **Integración Transdisciplinaria**

Es un nivel de integración donde los elementos que se integran forman otra estructura o nueva disciplina. Es decir, el cruce entre disciplinas trasciende las disciplinas mismas. Se crea un nuevo cuerpo de conocimientos.



La educación física es una de las materias en el currículo escolar con mayores posibilidades para la integración de conceptos y valores entre las diferentes disciplinas. Al moverse, el estudiante aprende a percibir, organizar datos, inferir, analizar, razonar, evaluar, solucionar problemas y tomar decisiones. Esto es así porque en educación física se utiliza el movimiento humano como instrumento de aprendizaje para lograr el desarrollo integral del aprendiz. Esta atiende a la persona como un todo, partiendo de su desarrollo individual, capacitándole para manejar su medio ambiente y para funcionar efectivamente en sus relaciones sociales.

A continuación presentamos una breve relación de conexiones posibles entre la educación física y las otras materias:

Materia	Conexiones/Relaciones
Matemáticas	Conceptos de suma, resta, multiplicación, división, razonamiento matemático y análisis y presentación de gráficas, entre otros.
Español	Escritura, comprensión de lectura, comunicación escrita y oral, uso de vocabulario, entre otros.
Inglés	Escritura, lectura, comunicación escrita y oral, uso de vocabulario y terminología, entre otros.
Ciencia	El cuerpo humano, sistemas del cuerpo humano, fisiología, fundamentos de la investigación, conservación del ambiente y los recursos naturales, entre otros.
Estudios Sociales	Historia, cronologías, descripciones y fundamentos, mapas/orientación, participación democrática, relaciones con la comunidad, nuestra cultura y otras culturas, entre otros.
Salud Escolar	Nutrición, manejo del stress, autoestima, prevención de accidentes, higiene, ejercicios, estilos de vida, enfermedades, seguridad, crecimiento y desarrollo, salud personal y emocional, entre otros.
Bellas Artes	Música, bailes, dramatizaciones, movimientos corporales, dibujos y maquetas, medios de comunicación y publicidad a través de la radio, cine y televisión, entre otros.



INTEGRACIÓN DE LA TECNOLOGÍA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

El Departamento de Educación aspira a que sus egresados dominen la tecnología como medio para acceder, analizar y aplicar la información. Por consiguiente, se le deben proveer al estudiante herramientas poderosas para las distintas funciones que asume cada ser humano, fundamentadas en el aprendizaje sostenido y en formas tradicionales y no tradicionales del conocer.

La tecnología es parte integral del proceso de enseñanza aprendizaje en las escuelas del siglo XXI, Santiago Marazzi (como cita Bird, 2004; pág. 363) describe la integración de tecnología como el uso que hace el estudiante de los diversos equipos de informática y comunicación electrónica para apoyar su aprendizaje. Identifica tres etapas en la evolución de la integración de la tecnología:

1. Aprendiendo a usar la computadora
2. Aprendiendo de la computadora y
3. Aprendiendo con la computadora

Reafirma en su obra la Dra. Bird (2004) que existe un contraste en el aprendizaje pasivo y activo, que el maestro debe promover el aprendizaje activo en sus clases donde el estudiante investiga, resume, analiza, propone y comparte su trabajo con otras personas. Con la integración de la tecnología el maestro pasa a ser un facilitador y provocador del aprendizaje. Es por esto, que Santiago Marazzi (1997, como cita Bird, 2004; pág. 364) al integrar la tecnología hay que adoptar un paradigma diferente al diseñar el proceso de aprendizaje, basado en:

1. Comenzar por identificar los resultados deseados que parten de las competencias (expectativas) que se establecen en los estándares de excelencia.
2. Determinar cuál será la evidencia aceptable para determinar si se logran los resultados; la evaluación.
3. Identificar los procesos de aprendizaje necesarios para que puedan demostrar el aprendizaje deseado.



4. Seleccionar el medio tecnológico que con mayor efectividad servirá de apoyo al estudiante para lograr el resultado que se desea

La revolución de la tecnología impacta a todas las materias, inclusive en la educación física se reconoce el beneficio de integrar variedad de herramientas tecnológicas al proceso educativo y se han encontrado diversidad de uso al aplicar las mismas; como por ejemplo: los maestros de educación física usan el podómetro para ayudar a los estudiantes a monitorear los pasos que dan a diario, el monitor cardiaco para conocer la zona de entrenamiento y los videos para observar, analizar y mejorar las destrezas de ejecución.

Existen cuatro principios que proveen al maestro una guía apropiada para el uso de la tecnología para mejorar el aprendizaje del estudiante y aumentar la efectividad de la enseñanza:

1. Tecnología como un medio
2. La tecnología es complementaria no sustituye la enseñanza
3. La tecnología mejora el aprendizaje
4. La tecnología mejora la efectividad de la enseñanza

El Programa de Educación física promueve el uso de la tecnología como un instrumento para facilitar el desarrollo de las capacidades del estudiante. La tecnología deberá ser un elemento facilitador de los procesos de enseñanza y aprendizaje haciéndolo más eficiente, interesante y divertido.

El uso de la tecnología será un complemento del aprendizaje para apoyar y para fortalecer el aprendizaje del estudiante. Para que la tecnología sea efectiva, debe llevarse a cabo una integración que involucre al estudiante activamente en la organización, análisis e interpretación de diversos datos e información.

El maestro puede utilizar diferentes herramientas que le pueden facilitar mayor eficacia en diferentes áreas de la enseñanza, incluyendo el facilitar el proceso de aprendizaje, el manejo administrativo y de su desarrollo profesional. Existen artefactos móviles modernos (tabletas, smart phones, entre otros,) y



aplicaciones de la internet que le proveen información instantánea al maestro y retro comunicación inmediata al estudiante evidenciando el aprendizaje en tiempo real.

Los maestros de Educación Física pueden utilizar regularmente la tecnología en la implementación de la enseñanza. Algunos de los usos que se le podrán dar a estas tecnologías son:

- Introducir conceptos nuevos y revisar el conocimiento previo
- Demostrar modelos de ejecución motora
- Analizar la ejecución de destrezas motoras
- Demostrar estrategias de juegos
- Proporcionar ejemplos para ayudar a los estudiantes a crear imágenes mentales
- Proporcionar de información que facilite al estudiante la retro comunicación y auto análisis
- Servir de medio para el análisis y la comparación de principios de movimiento y conceptos.

Sugerimos herramientas tecnológicas que pueden asistirlo en el desarrollo de las experiencias educativas, tales como:

Computadora

El uso de la computadora en Educación Física servirá para una variedad de propósitos. Los maestros y los estudiantes podrán usar el software para monitorear, redactar informes y evaluaciones de su actividad física y eficiencia fisiológica; así mismo para crear calendarios, carteles e ilustraciones.

Software

La utilización de software especializado permite a los estudiantes tomar parte en una evaluación cardiovascular, analizar sus patrones nutricionales, analizar y evaluar sistemas de juegos, jugadas, patrones de movimiento y reflexionar sobre los procesos de aprendizaje. Estos programas están diseñados para facilitar la enseñanza y el aprendizaje, mejorar la productividad y la eficiencia del estudiante y del maestro. Existen diversos programas para:

- La organización de clases - Son para preparar y organizar los cursos o las tareas a realizar.
- La preparación de material didáctico – Son para preparar certificados, periódicos, cruza calles, carteles y calendarios.



- El examen y la evaluación de los estudiantes - Permiten analizar y evaluar la labor realizada por el estudiante.
- Llevar registro electrónico - Organizan la información concerniente a la evaluación del estudiante (ausencias y notas).
- Crear bases de datos - Permiten guardar datos e información de los estudiantes.
- Diseñar hojas de cálculos - Permiten el análisis de datos en forma numérica.
- Navegar por Internet - Facilitan la búsqueda de información en Internet.

Podómetros

Informan las calorías utilizadas y la distancia recorrida durante una actividad física.

Monitores digitales de presión sanguínea

Proporcionan una representación visual del pulso de la presión sanguínea.

Analizadores digitales de la composición corporal

Informan al estudiante su por ciento de grasa corporal y el peso que corresponde.

Monitores de frecuencia cardiaca

Proporcionan una representación visual del pulso y de la zona de entrenamiento durante el ejercicio.

Televisor, videocinta y DVD

Permiten presentar programas de televisión local o vía satélite, documentales educativos y videos de tareas realizadas por los estudiantes. Permiten analizar o evaluar a los estudiantes o atletas.

Antena satélite y cable tv

Permiten recibir imágenes en vivo desde diferentes partes del mundo. Además de ver noticiarios deportivos, documentales y programas educativos muy útiles en el salón de clases.



Escáner

Convierte en lenguaje digital toda imagen fija sobre su foco de digitalización. Se puede utilizar para la preparación de material didáctico.

Proyector multimedia

Proyección de datos y de videos obtenidos en forma digital de una computadora. Se usa con regularidad para hacer presentaciones.

Cámara digital

Permite tomar fotografías en formato digital ahorrándonos tiempo y conservando su calidad para un fácil uso de las fotos en la computadora. Muy útil en periódicos y proyectos especiales.

Teleconferencia

Permite transmitir señales de vídeo de diferentes partes del mundo. Nos da la oportunidad de impartir una clase o compartirla a la misma vez en diferentes partes del mundo, sostener charlas o conferencias con personas de diferentes países.

Smart Board

Es un pizarrón interactivo que facilita la forma de enseñar, llevar a cabo reuniones y presentaciones. Permite guardar las notas en una computadora, imprimirlas, colaborar con documentos electrónicos, compartir información y presentar materiales multimedia. Además, debido a que la superficie del Smart Board es sensible al tacto, se puede manipular cualquier aplicación que proyecte desde un proyector multimedia, simplemente con el toque de un dedo, de esta forma el dedo puede funcionar como un mouse.



Vídeo grabadoras

Permiten tomar imágenes en vídeo. Estas imágenes pueden ser vistas para analizar el movimiento humano aplicando principios biomecánicos.

Adoptar herramientas tecnológicas no es suficiente para su efectividad, el maestro debe crear unas experiencias de aprendizaje apropiadas cuando haga uso de la tecnología ya que el énfasis no debe ser en la herramienta sino en el aprendizaje. Debe crear un proceso escalonado con una secuencia apropiada (Shape of America, 2014; pp. 109-110), como por ejemplo: **el uso de un video para realizar un análisis de una ejecución se detalla por niveles:**

Nivel elemental

- El docente graba en video la ejecución de una destreza. El estudiante observa un elemento crítico de la ejecución de esa destreza. El estudiante y el maestro juntos, discuten la ejecución de elemento crítico observado.
- El maestro demuestra el uso de la cámara con video al estudiante (del teléfono móvil, tablet, entre otros), cómo iniciar, detener y ver la grabación.
- En parejas de estudiantes, un estudiante graba y el otro realiza la ejecución de la destreza, entonces ambos ven la ejecución de un elemento crítico de la destreza según acordado.
- En parejas de estudiantes, uno graba el video mientras el otro ejecuta la destreza. Entonces ambos utilizan una lista de cotejo para discutir o identificar los pasos en la ejecución y ejecutarla nuevamente, de ser necesario (Ej: Estándar #4 Expectativa #5, quinto grado).

Nivel intermedio

- El docente enseña el protocolo para grabar un video.
- El estudiante usa la cámara con video (del teléfono móvil, tableta, entre otros) para grabar y analizar la ejecución de una destreza completa (con todos sus elementos críticos).



- El estudiante analiza su propia ejecución y la de un compañero o pareja (Ej: Estándar #4, Expectativa #3, 6to-8vo.)
- El estudiante analiza los videos con una aplicación.

Nivel Superior

El estudiante utiliza el análisis de video para:

- Evaluar su ejecución y de sus compañeros (Ej: Estándar #2, Expectativa #2, Nivel 1, 9no-12mo.)
- Reflexionar y planificar o realizar ajustes en su plan o ejecución.
- Relacionar su ejecución con el entrenamiento.
- Analizar un juego.
- Crear y editar videos.
- Incluirlo en un portafolio personal.

Es importante recordar que no importa el método que se utilice, sea el tradicional o la inclusión de la tecnología la eficacia dependerá de cómo el maestro utilice las herramientas para enriquecer el aprendizaje del estudiante.

Estrategias de Instrucción Diferenciada

La instrucción diferenciada es un método de enseñanza que implica una combinación de los estilos de aprendizaje con las habilidades de los estudiantes. Esto se logra mejor a través de la agrupación intencional de los estudiantes en similares niveles académicos para facilitar el proceso de aprendizaje. Incluye estrategias y técnicas de acuerdo a la necesidad de los estudiantes en un momento dado. La enseñanza diferenciada es flexible y está en constante evolución para satisfacer las necesidades existentes.

Tomlinson (2005) afirma que el maestro planifica proactivamente y lleva adelante diversos enfoques del contenido, el proceso y el producto de la enseñanza, anticipándose y en respuesta a las diferencias de aptitud, interés y necesidades de aprendizaje de los estudiantes”.



En un salón de clases donde se dan respuestas poco diferenciadas, solo lo común, lo similar entre los estudiantes es el foco de atención alrededor del cual gira la enseñanza. Sin embargo, cuando se hace una diferenciación en la enseñanza no solo lo común, sino también las características particulares y distintivas de los estudiantes se convierten en aspectos importantes para organizar la enseñanza y dar una respuesta diferenciada. Cuando se usa la enseñanza diferenciada con estudiantes de habilidades diversas, las salas de clases exitosas son en las que:

- el conocimiento está organizado con claridad y firmeza.
- los alumnos participan activamente en el proceso de aprendizaje.
- las evaluaciones son significativas y variadas, y tienen una sensación de seguridad y conexión (Wiggins y McTighe, 1998; como cita Tomlinson, 2005).

El aprendizaje impulsa al estudiante más allá de su nivel independiente. Como diría Barclay (2009) una clase eficaz es aquella en la que se impulsa al estudiante a realizar actividades por encima y más allá de sus posibilidades (above and beyond).

Este enfoque tiene como objetivo responder a la diversidad de los estudiantes. Diversidad no solo en los estilos de aprendizaje, sino también en los aspectos culturales y emocionales, así como en la madurez y el interés, que varían de un estudiante a otro y en un mismo estudiante.

Para responder a las diversas necesidades, el maestro debe crear un ambiente agradable para el estudiante, debe **adaptar el ritmo, las estrategias de aprendizaje y los canales para expresar dicho aprendizaje.**

Lo recomendable es aceptar que hay muchas similitudes, pero tomar las diferencias como elementos claves para la enseñanza y el aprendizaje; es brindar oportunidades para que los estudiantes tengan múltiples opciones para asimilar la información, encontrarle sentido a las ideas y expresar lo que han aprendido.

LA INSTRUCCIÓN DIFERENCIADA:



- Es más cualitativa que cuantitativa: El solo ajustar la cantidad de la tarea será generalmente menos efectivo que ajustar la naturaleza de la tarea para que responda a las necesidades de los alumnos.
- Provee diversos acercamientos al contenido, los procesos y los productos: Dentro del salón de clases, los maestros trabajan con, por lo menos, tres elementos curriculares que tienen en común promover el crecimiento de los estudiantes:
 - El contenido: **qué** aprenden los estudiantes.
 - El proceso: **cómo** le encuentran sentido a la información.
 - El producto: **cómo** demuestran que han aprendido.
- Está centrada en el estudiante: Los estudiantes aprenden mejor cuando las experiencias de aprendizaje los involucran, son relevantes e interesantes. Sin embargo, debido a las diferencias individuales, no todos los estudiantes encontrarán los contenidos igual de interesantes, relevantes y atractivos. Más aún, la enseñanza diferenciada implica que los nuevos aprendizajes estén construidos sobre aprendizajes previos que no todos los estudiantes poseen en el mismo grado.

NIVEL DE PROFUNDIDAD DEL CONOCIMIENTO (NPC) NORMAN WEBB

La visión y misión del Departamento de Educación de Puerto Rico están orientadas al desarrollo holístico e integral del estudiante. Como responsabilidad primaria, está que los estudiantes aprendan, se desarrollen y puedan formular problemas, buscar soluciones, pensar críticamente, tomar decisiones, comunicarse, comprender e interactuar con otras personas con actitud y empatía ciudadana. Esto sin dejar de propiciar el desarrollo de conceptos, destrezas y actitudes alineados con los estándares de contenido y el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Por consiguiente, el éxito de la gestión educativa dependerá en gran medida de una planificación efectiva, coherente y progresiva. Aunque la Educación Física se enfoca principalmente en la dimensión psicomotora, no es menos cierto que no se limita a esta dimensión, siendo también las áreas afectiva y cognoscitiva



elementos fundamentales en esta materia académica. En la dimensión cognitiva, la progresión de los contenidos, las estrategias y las actividades que realice el docente estará dirigida por la Taxonomía de la Profundidad del Conocimiento, desarrollada por Norman Webb (2002) para examinar la consistencia entre las demandas de conocimiento de los estándares y las demandas de conocimiento del assessment.

Niveles de Conocimiento

Los niveles de conocimiento profundo están basados en la premisa de que el conocimiento es producto del aprendizaje, con sentido y entendimiento es decir; aprendizaje pertinente y oportuno. Los cuatro (4) niveles de conocimiento profundo (NC) se presentan a continuación:

Nivel Memorístico (M):

En este nivel se hace referencia al conocimiento de un sólo paso. Es decir, al conocimiento que el estudiante presenta de una forma igual o casi igual a como lo adquirió. En este nivel se incluye el recordar datos, términos, conceptos, tendencias, generalizaciones o teorías. También incluye a quién, qué, cuándo y dónde de los eventos, incluso el reconocer o identificar información específica. Así mismo, comprende el identificar, usar, definir, calcular, medir, el describir y explicar. No obstante, en este nivel, describir y explicar implica recordar, recitar o reproducir la información obtenida.

Nivel Procedimental (P):

Es el nivel de razonamiento básico donde se requiere el desarrollo de conceptos y destrezas. Implica realizar ciertos procesos mentales, luego de recordar y reproducir; es decir, utilizar la memoria procedimental. Requiere que el estudiante tenga claro el concepto a procesar, lo que se logra cuando puede representarlo en su imaginación; o sea, tener una imagen clara del concepto con el que está trabajando en su mente. En este nivel hay que contrastar o comparar personas, lugares, eventos y conceptos. Además, requiere convertir información de una forma a otra, ofrecer ejemplos, clasificar, organizar, identificar, sortear, estimar, describir y explicar.



Sin embargo, aquí el describir y explicar es contestar el cómo y el por qué.

También hay que interpretar o explicar problemas, situaciones, patrones, tendencias, causa y efecto, significado, impacto, relación, procesos o puntos de vista. Para que así el estudiante tenga claro el concepto a procesar y desarrolle una imagen concreta en la formación de la destreza.

Nivel Estratégico (Es):

Es un nivel de razonamiento más abstracto y complejo. Aquí el estudiante deberá demostrar que ha desarrollado conocimiento basado en las demandas cognitivas complejas y abstractas. En este nivel se requiere razonar utilizando evidencia. Esto es, llevar a justificar la explicación que se ofrece, mediante evidencia y aplicación. Incluye citar con evidencia, llegar a conclusiones, aplicar conceptos a nuevas situaciones, usar conceptos para resolver problemas, analizar similitudes y diferencias en una situación o problema. Así también demanda el proponer y evaluar soluciones, reconocer y explicar concepciones erróneas, y hacer conexiones de tiempo, espacio y lugar para explicar un concepto o una idea.

Nivel Extendido (Ex):

Es el nivel de conocimiento más alto y de trabajo muy complejo. Aquí se requiere que el razonamiento sea aplicado. Este nivel se sustenta o cimienta en el logro del razonamiento abstracto y complejo del nivel tres (3), al que ahora se le añade la planificación, la investigación o un desarrollo cognitivo que va a requerir un periodo de tiempo extendido. Sin embargo, es necesario saber que ese período extendido no se utiliza para requerir trabajo repetitivo que no requiere la aplicación del entendimiento conceptual y el pensamiento de alto nivel. Se utiliza para conectar y relacionar ideas y conceptos, aun cuando los contenidos no sean de este nivel. Una ejecución del nivel cuatro (4) de conocimiento, demanda analizar y sintetizar información, así como



examinar y explicar alternativas y perspectivas de múltiples fuentes. También implica ilustrar, como temas y conceptos comunes a nuestro aquí y ahora han estado presentes a través del tiempo y en diferentes lugares. Además, incluye el hacer predicciones o proyecciones avaladas por evidencias científicas, desarrollar argumentos o planes lógicos, y procesar soluciones para los problemas.

TEORÍA DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES

El compromiso del Programa de Educación Física es ofrecer a sus estudiantes una educación que contribuya al pleno desarrollo de sus potencialidades, capacidades y personalidad en las áreas mental, social, físico y emocional. Cada estudiante posee un potencial de desarrollo distinto y único que lo diferencia de sus semejantes.

En el pasado, hemos supuesto que el conocimiento humano era unitario y que era posible describir adecuadamente a las personas como poseedoras de una inteligencia única y cuantificable. Sin embargo, en la actualidad conocemos la existencia de por lo menos ocho inteligencias diferentes.

La mayoría de los individuos posee la totalidad de este espectro de inteligencias. Cada una es desarrollada de un modo y a un nivel particular que es producto de la capacidad biológica innata, de la interacción con el entorno y de la cultura imperante en un momento histórico determinado. Cada persona las combina y las usa en diferentes grados, de manera personal y única al resolver situaciones o problemas de aprendizaje.

Howard Gardner (1999) define la inteligencia como “la capacidad de resolver problemas o elaborar productos que sean valiosos en una o más culturas” (DEPR, 2003b, pág. 37). Gardner define la inteligencia como una capacidad. En el pasado la inteligencia se consideraba como algo innato e inamovible. Se nacía inteligente o no y la educación no podía cambiar ese hecho. Al definir la inteligencia como una capacidad, Gardner la convierte en una destreza que se puede desarrollar aunque no niega el componente genético.

Todos nacemos con unas potencialidades marcadas por la genética. Pero esas potencialidades se desarrollan de una manera o de otra, dependiendo del medio ambiente, de nuestras experiencias y de la calidad de la educación recibida.



Las inteligencias múltiples capacitan a los estudiantes para realizar actividades físicas. Su realización requiere que éste active sus capacidades o inteligencias. La utilización de dichas capacidades hace que el estudiante las desarrolle, que sea cada vez más capaz de adaptarse a nuevas situaciones y por lo tanto más inteligente León (2009).

Los maestros deberán hacer los ajustes necesarios en el desarrollo de las experiencias educativas, a tono con las diferencias individuales y las diversas capacidades para procesar información y construir conocimiento que demuestran nuestros estudiantes. Deberán desarrollar estrategias de enseñanza y técnicas de aprendizaje que tomen en cuenta las diferentes posibilidades de adquisición del conocimiento que tiene el estudiante.

La Inteligencia Lingüística-Verbal

Es la capacidad de emplear de manera eficaz las palabras, manipulando la estructura o sintaxis del lenguaje, la fonética, la semántica, y sus dimensiones prácticas.

*Está en los niños a los que les encanta redactar historias, leer, jugar con rimas, trabalenguas y en los que aprenden con facilidad otros idiomas. Es la que poseen los escritores, guionistas, poetas, los buenos redactores.

La Inteligencia Física-Cinestésica

Es la habilidad para usar el propio cuerpo para expresar ideas y sentimientos, y sus particularidades de coordinación, equilibrio, destreza, fuerza, flexibilidad y velocidad, así como propioceptivas y táctiles.

*Se aprecia en los niños que se destacan en actividades deportivas, danza, expresión corporal y/o en trabajos de construcciones, utilizando diversos materiales concretos. También en aquellos que son hábiles en la ejecución de instrumentos. Es la inteligencia de los deportistas, artesanos, cirujanos y bailarines.



La Inteligencia Lógica-Matemática

Es la capacidad de manejar números, relaciones y patrones lógicos de manera eficaz, así como otras funciones y abstracciones de este tipo.

*Los niños que la han desarrollado analizan con facilidad planteamientos y problemas. Se acercan con entusiasmo a los cálculos numéricos, estadísticas y presupuestos. Es la inteligencia que tienen los científicos.

La Inteligencia Espacial

Es la habilidad de apreciar con certeza la imagen visual y espacial, de representarse gráficamente las ideas, y de sensibilizar el color, la línea, la forma, la figura, el espacio y sus interrelaciones.

*Está en los niños que estudian mejor con gráficos, esquemas, cuadros. Les gusta hacer mapas conceptuales y mentales. Entienden muy bien planos y croquis. Consiste en formar un modelo mental del mundo en tres dimensiones. Es la inteligencia que tienen los ingenieros, los cirujanos, los escultores o arquitectos.

La Inteligencia Musical

Es la capacidad de percibir, distinguir, transformar y expresar el ritmo, timbre y tono de los sonidos musicales.

*Los niños que la evidencian se sienten atraídos por los sonidos de la naturaleza y por todo tipo de melodías. Disfrutan siguiendo el compás con el pie, golpeando o sacudiendo algún objeto rítmicamente. La que poseen los cantantes, compositores, músicos y bailarines.

La Inteligencia Interpersonal



Es la posibilidad de distinguir y percibir los estados emocionales y signos interpersonales de los demás, y responder de manera efectiva a dichas acciones de forma práctica. **Capacidad para relacionarse mejor con las demás personas**, controlarse, sentirse bien y alcanzar el éxito en su vida. Habilidad que tenemos para relacionarnos e integrarnos con las demás personas.

*La tienen los niños que disfrutan trabajando en grupo, que son convincentes en sus negociaciones con pares y mayores, que entienden al compañero.

La Inteligencia Intrapersonal

Es la habilidad de la introspección, y de actuar consecuentemente sobre la base de este conocimiento, de tener una autoimagen acertada, y capacidad de autodisciplina, comprensión y amor propio. Capacidad y actitud que le ayudan a la persona a dirigir sus actos, sus pensamientos y sentimientos.

*La evidencian los niños que son reflexivos, de razonamiento acertado y suelen ser consejeros de sus pares.

La inteligencia naturalista

Es la capacidad de distinguir, clasificar y utilizar elementos del medio ambiente, objetos, animales o plantas, tanto del ambiente urbano como suburbano o rural. Incluye las habilidades de observación, experimentación, reflexión y cuestionamiento de nuestro entorno.

*Se da en los niños que aman los animales, las plantas; que reconocen y les gusta investigar características del mundo natural y del hecho por el hombre.



EVALUACIÓN Y ASSESSMENT DEL APRENDIZAJE ESTUDIANTIL

PRINCIPIOS DE ASSESSMENT SEGÚN LA DISCIPLINA

Existen diferentes enfoques en Educación Física. De igual manera, la evaluación y el assessment asumen distintos propósitos y procesos que merecen ser identificados, reconocidos y analizados pues la Educación Física no se limita sólo al desarrollo físico y motriz, sino también se relaciona al desarrollo intelectual, afectivo y social ya que produce directa o indirectamente otros aprendizajes relacionados con la salud, la sana convivencia y la cooperación, entre otros.

El plan estratégico de transformación académica del Departamento de Educación de Puerto Rico, incluye estándares de contenido fundamentado en el desarrollo de metas postsecundarias y profesionales para todos los estudiantes con contenidos enmarcados en el *College and Career Readiness* y el desarrollo del Perfil del Estudiante graduado de Escuela Superior (IPEDCO, 2012). El docente es responsable de diseñar las experiencias educativas que conduzcan al logro de los objetivos académicos y el aprendizaje con significado, influenciado por la metodología de la enseñanza.

Los resultados de la evaluación y el assessment conducen los esfuerzos de la instrucción en todos los niveles operacionales del sistema. Ofrecen los datos necesarios para la toma de decisiones con el fin de atender las necesidades particulares de los estudiantes.

La Medición

Antecede al proceso de assessment. En el proceso de medición se utilizan técnicas para obtener datos, básicamente, de manera cuantitativa. Mediante reglas y escalas previamente establecidas, el proceso de medición permite obtener una expresión numérica del aprovechamiento académico de los estudiantes, de acuerdo a su ejecución en determinada tarea.



El Assesment

Permite recopilar, organizar y analizar información de fuentes múltiples y variadas con el fin de mejorar la enseñanza y el aprendizaje. Se obtiene información cuantitativa y cualitativa que el maestro puede utilizar para evaluar el aprendizaje de los estudiantes y propiciar la atención a las diferencias individuales de éstos, partiendo de sus estilos de aprendizaje.

La Evaluación

La evaluación de crecimiento académico individual es un proceso sistemático y continuo, el cual consiste en comparar los resultados del aprendizaje de los estudiantes con los objetivos educativos previamente establecidos. La evaluación permite emitir juicios acerca de la calidad de un proceso o producto. Al aplicarse al proceso de aprendizaje permite juzgar el crecimiento académico individual de los educandos; esto es el desarrollo de conceptos, destrezas y actitudes alineados los estándares de excelencia.

La evaluación es la recopilación de evidencia sobre el logro del estudiante y hace inferencias sobre el progreso basado en la evidencia. Eso requiere que el maestro recoja y rastree datos de evaluación. El análisis de datos guía la toma de decisiones tanto para la planificación de actividades de práctica deliberada, así como para determinar los pasos subsiguientes y evaluar el logro de los objetivos o resultados:

- Los estudiantes son el foco central al momento de decidir el tipo y el momento de las evaluaciones.
- Es importante planificar una evaluación clara y precisa en la que el estudiante comprenda cual ha sido su progreso brindándole de esta manera una buena retro comunicación con respecto a su ejecución.
- La evaluación debe ser continua y se produce a lo largo de la secuencia de aprendizaje.
- La utilización de pre-pruebas incluyendo pre análisis formales, nos ayudan a identificar fortalezas y debilidades y proporcionar



orientación sobre cómo los estudiantes pueden mejorar el rendimiento.

Mediante la comparación de datos de la evaluación formativa con evaluación sumativa, los maestros determinan el efecto de la secuencia de la enseñanza en el aprendizaje. Con el tiempo, la evaluación sumativa de los datos proporciona evidencia concreta de si los estudiantes han logrado los resultados del grado o nivel, permiten que los profesores reflexionen sobre la eficacia de la instrucción y evidencian el éxito del Programa.

Los métodos o estrategias de evaluación seleccionados deben dirigirse a evidenciar el resultado esperado, estos producen datos significativos y proporcionan una retro comunicación apropiada a los estudiantes.

Una evaluación de calidad provee guías para evaluar la ejecución del desempeño alineado a la tarea, el objetivo instruccional y al criterio de ejecución designado (proceso o producto). Estas evaluaciones varían en la especificidad que proporcionan a los estudiantes en cuanto a rendimiento. Al seleccionar o crear una herramienta de evaluación, los profesores deben considerar:

- la complejidad en los criterios de las conductas esperadas
- lo práctico del uso de la herramienta
- el grado de especificidad deseado.



TÉCNICAS DE ASSESSMENT

En el proceso de assessment puede utilizarse variedad de técnicas e instrumentos de los cuales describimos algunos:

Lista de Cotejo

Las listas de cotejo identifican criterios de rendimiento individuales, estos están presentes o ausentes. Una lista de verificación es un simple, Sí o No, presente (P) o ausente (A). Es una herramienta de evaluación que no mide qué también están los criterios.

Las listas de criterios son útiles, no establecen criterios de habilidad o conocimiento específico. En el estándar 1, expectativa 14 de tercer grado: Demuestra cuatro de los cinco elementos críticos de un patrón maduro (pasos correctos) al atrapar una bola del tamaño de una mano lanzada por un compañero; se puede evaluar la ejecución del estudiante con una lista de cotejo. En primer lugar, el maestro identificaría los criterios (elementos críticos) para la captura de un maduro patrón. Es importante que el maestro redacte criterios específicos para hacer efectiva la evaluación de manera que pueda catalogar el dominio de una destreza con un sí o un no. Las listas de cotejo son también fáciles para ser utilizadas como evaluación entre los pares.

Evaluación por Escalas

Es similar a la lista de cotejo, pero se le añade al criterio un nivel de dominio. Para que este tipo de evaluación sea efectiva los criterios deben ser medibles y observables. Por ejemplo:

- 1= 25%, nunca demuestra el criterio
- 2= 50%, a veces demuestra el criterio
- 3= 75%, Frecuentemente demuestra el criterio
- 4= 100% siempre demuestra el Criterio

Los niveles se distinguen a través de la descripción de conductas en el criterio en ese nivel. Eso requiere que el maestro defina y describa los comportamientos observables para cada nivel.



Escala Holística

Es una lista específica de criterios en cada uno de los niveles. El estudiante debe poder demostrar todos los comportamientos descritos en cada nivel para dominar cada nivel. Este tipo de evaluación también requiere que el maestro defina y describa los comportamientos observables para cada nivel. El maestro evalúa la calidad de la ejecución basado en todo el criterio. Si el estudiante no muestra dominio total del próximo nivel será adjudicado el nivel anterior. (Ej. Estudiante domina el nivel 3, pero tiene dominio parcial del nivel 4 se le adjudicará el nivel 3, Ver Apéndice T, pág. 253).

Rúbricas

Es un instrumento de evaluación que identifica los criterios en más de dos niveles de ejecución. Este instrumento le permite al maestro delinear y definir el grado de dominio el estudiante. Cada nivel de la rúbrica identifica y describe criterios de conductas que contienen elementos esenciales de la tarea con respecto a las expectativas de ejecución. El formato de una rúbrica es una cuadrícula o matriz que identifica una escala de niveles de rendimiento basada en conductas esperadas. Identifica las conductas esperadas en niveles de rendimiento (fuerte, moderado y débiles; escala gradual) específicos para tareas de aprendizaje, alineadas con el rendimiento esperado.

El uso de una rúbrica le permite al maestro realizar una evaluación constante del desempeño del estudiante. Mediante este instrumento el maestro provee una expectativa clara de lo que se espera del estudiante y provee retroalimentación correctiva, concreta y detallada para alcanzarlas. Las rúbricas vienen en dos tipos: holística y analítica.

Rúbrica Holística

Asigna un nivel de ejecución basado en múltiples criterios de rendimiento global. Este tiempo de evaluación le permite al maestro evaluar la ejecución de los estudiantes rápidamente y ofrece una visión general de las capacidades de los alumnos. La rúbrica holística permite a los maestros evaluar grupos grandes de estudiantes y proporcionar al menos una evaluación formativa de niveles de rendimiento más fácilmente.

En el desarrollo de los criterios para cada nivel, los maestros deben evitar describir el nivel más bajo como la ausencia de un comportamiento de criterio.



Los criterios de bajo nivel describen los comportamientos que puedan producirse y no simplemente la ausencia de un comportamiento. La rúbrica holística les permiten a los maestros evaluar rápidamente el rendimiento general de una clase.

Rúbricas Analíticas

Divide tareas en componentes independientes, con criterios de comportamientos definidos para cada parte y por niveles. La evaluación independiente de cada componente permite la retroalimentación más extensa y específica a los estudiantes. La rúbrica analítica les permite a los maestros separar criterios múltiples en una herramienta de anotación que facilita la evaluación compleja del desempeño. Cada componente o rasgo del funcionamiento se define por separado. El uso de una rúbrica analítica le permite al profesor darle peso a elementos individuales.

La rúbrica analítica proporciona una respuesta más específica a los estudiantes en cada componente de la destreza que se evalúa y permite un análisis más completo. Rúbricas analíticas se utilizan a menudo con habilidades más complejas, conceptos de rendimiento (por ej. juego) o criterios que evalúen los resultados múltiples.

Una de las ventajas del uso de rúbricas analíticas es la capacidad de evaluar más de un resultado reduciendo el tiempo de evaluación.

La rúbrica analítica también les permite a los profesores establecer las expectativas de destrezas de ejecución más complejas. La rúbrica utilizada durante el juego modificado, evalúa habilidades, estrategias y conocimiento de las reglas en un entorno auténtico.

Pruebas de Ejecución Específica

Otras evaluaciones utilizadas en la clase de educación física son las **pruebas de aptitud física**. Estas pruebas se construyen a base de las expectativas del grado y las escalas establecidas para su edad y género. Las pruebas de aptitud física se basan en el producto del movimiento. Estas evaluaciones de producto proporcionan datos objetivos y pueden ser útiles para los maestros. Algunas pruebas de aptitud son de habilidades requeridas en diversas actividades y deportes (ej. encestar la bola). Una ventaja de evaluación basada en el producto es la colección de datos objetivos. Los estudiantes fácilmente pueden mantener un diario de tiempo o puntuación de las evaluaciones basadas en productos, permitiéndoles a los maestros recopilar



datos durante un período de clase única. Una desventaja de las evaluaciones basadas en productos es la falta de retroalimentación correctiva que proporcionan. La retroalimentación es limitada para el éxito de los resultados del movimiento y no toma en cuenta la calidad del movimiento propio. Los estudiantes pueden ejecutar la habilidad incorrectamente y todavía hacer la canasta o dar en el blanco. Este tipo de evaluación puede ser utilizado en combinación con algún otro tipo de evaluación cualitativa.

Los siguientes pasos están basados en una lista del libro de la AAHPERD para el proceso de evaluación del programa de PETE & Kinesiología: A Roadmap for Success (Senne y Lund; 2012).

- **Revisar los resultados a ser medidos o tarea a ser evaluada.** Los maestros crean una evaluación específica basada en los resultados.

Desarrollar los criterios. Los criterios deben ser conductas observables. Si se desarrolla una rúbrica los criterios pueden combinarse en una lista o grupos de palabras o frases relacionadas con el componente a medir. Determinar el número de niveles que se utilizarán en la rúbrica, debe tener al menos tres niveles y no más de cinco, siendo las opciones más comunes.

- Los docentes entonces comienzan a describir criterios de rendimiento para cada uno de los niveles. Se recomienda comenzar con el nivel medio. Los maestros simplemente describen rendimiento del criterio por encima y por debajo del nivel medio.
- Después de desarrollar la evaluación, los maestros deben **implantarlo con un grupo de estudiantes piloto** (con un grupo de estudiantes para validar y determinar que la evaluación construida es adecuada).
- Los pasos finales son **revisar la evaluación basada en la prueba piloto**, desarrollar un sistema de recopilación de datos e implementar la evaluación. Estas evaluaciones pueden ser llevadas en programas como Word y Excel en tablas para monitorear el progreso de los estudiantes.
- **Es importante no eliminar la evaluación informal.** Esto no ayuda a determinar si los estudiantes cumplen con los parámetros del desarrollo. La tabla de alcance y secuencia nos proporciona una referencia rápida sobre las expectativas de nivel de grado, con desarrollo de referencia que sirven como señales para la consecución de patrones motores fundamentales maduros.



- Trate de evaluar los resultados de, por lo menos, uno o dos veces por período. **La evaluación formal del progreso de los estudiantes debe ser permanente**, con el seguimiento del progreso de cada período. Se debe completar una evaluación informal diariamente.

- Como educadores **debemos ser creativos con las evaluaciones** en educación física durante el tiempo libre del estudiante pueden llevar un registro de su progreso, ofrecerle realizar actividades donde utilicen juegos electrónicos de movimiento como el Wii, PlayStation Move xbox, etc. Habilitar unas computadoras en la biblioteca donde el estudiante pueda realizar tareas a través del internet. Podemos permitir el uso de tabletas electrónicas para registrar datos y evaluaciones completas. Evaluar los grupos pequeños de estudiantes de cada período de clase. Puede configurar una evaluación como una estación o durante actividades de calentamiento. Evaluar la unidad entera y no solo al final de la unidad.

- **Compartir evaluaciones y comportamientos de criterio de evaluación con los estudiantes.** Las instrucciones para completar las evaluaciones deben ser parte del proceso de evaluación y publicadas electrónicamente. Los estudiantes son más propensos a completar las tareas con éxito si saben sus expectativas.

- **Las rúbricas** son fáciles de usar, **proporcionan retroalimentación significativa para los estudiantes y padres de familia y facilitan el proceso de evaluación.** No tienes que marcar hojas individuales para cada estudiante; simplemente grabar el nivel alcanzado en una hoja de grado para cada componente de la rúbrica. Si la rúbrica tiene cinco componentes separados, la hoja del grado tiene los cinco componentes enumerados en la parte superior y simplemente grabar un número (1-3 o 1-5, dependiendo del número de niveles en la rúbrica) para cada estudiante. Predeterminar el nivel medio y simplemente marque las puntuaciones para estudiantes realizando sobre o debajo de los niveles medios.

Tenga en cuenta errores de rendimiento. Cree una lista numerada de errores comunes de funcionamiento y simplemente tenga en cuenta el número de ese error.

- **Utilice estudiantes ayudantes, voluntarios y otros para ayudar a recoger y darle seguimiento a los datos de los estudiantes.** Es importante trabajar con el Coordinador de evaluación de la escuela o del



distrito para establecer un plan de evaluación. Son recursos valiosos para desarrollar sistemas de evaluación y seguimiento de datos.

Ensayo

El ensayo es usado para evaluar la comprensión y el alcance que tiene un estudiante sobre conceptos importantes, ideas y sus relaciones. La escritura de ensayo puede implicar el desarrollo de una explicación o la crítica de una postura o valor.

El estudiante presenta un argumento, prueba una hipótesis, compara dos ideas, o demuestra la toma de decisiones circunstancial. La escritura de un ensayo eficaz requiere que el estudiante piense lógicamente, relacionando varias informaciones e ideas.

Portafolio

Contiene una diversidad de trabajos realizados por el estudiante en varios contextos de un período académico (trabajos escritos, tareas de ejecución, comentarios del profesor, evidencia de auto evaluación del estudiante, trabajos creativos y la solución de problemas, entre otros).

Se incluye en el portafolio todo tipo de trabajos que muestren el esfuerzo, el progreso y sus logros. Es un medio útil que permite al estudiante identificar sus fortalezas y limitaciones y lo ayuda a enfocarse en mejorar en determinado tipo de aprendizaje, por lo que esta técnica lo involucra en el estudio y lo ayuda en el desarrollo de las habilidades de reflexión y la auto evaluación. Los portafolios permiten al maestro documentar el aprendizaje de los estudiantes en áreas que no se prestan a las formas más tradicionales de evaluación. Esta técnica puede ser utilizada para demostrar dominio en cualquier área del contenido y puede ser utilizada en cualquier momento de la planificación (una unidad o un semestre).

Reacción escrita inmediata

Consiste en un escrito breve en el cual el estudiante manifiesta sus conceptos, ideas, intereses y necesidades respecto de lo discutido en clases. Hay una variedad de formatos para utilizar esta técnica. El más usual es el formular un pensamiento incompleto, una pregunta general o una de nivel complejo con el propósito de que el estudiante elabore sus ideas. En cualquier



momento el estudiante puede escribir sobre sus dudas y las observaciones o las recomendaciones sobre la clase.

Preguntas abiertas

Consiste en formular preguntas para conocer los procesos de pensamiento que tienen los estudiantes sobre determinados tipos de aprendizaje. Las preguntas varían de acuerdo con las características del conocimiento que se quiere juzgar. Se juzga el conocimiento del estudiante de acuerdo con la contestación ofrecida.

Mapa de conceptos

Consiste en un diagrama que organiza gráficamente la amplitud de un concepto. Las ideas que se derivan de un concepto se describen en trazos horizontales y verticales. La representación gráfica puede seguir un orden lógico jerárquico que vaya de lo más general a lo más específico o describir un proceso lógico lineal. A mayor representación de ramificaciones y relaciones correctas entre conceptos, mayor dominio del mismo.

Diario reflexivo

Se organiza en torno a preguntas, temas o ideas que propicien la reflexión. El análisis de la información recopilada ofrece medios para modificar el énfasis en determinados temas. De igual manera, estos datos proveen información al maestro sobre otras variables que pueden estar limitando o fortaleciendo el aprendizaje del estudiante.

Hoja de cotejo

Es una lista de aspectos a observar en el estudiante para comprobar dominio en determinados conceptos, destrezas o procesos. La presencia o ausencia de los comportamientos se identifican, mediante una marca de cotejo. En la hoja de cotejo se incluyen los comportamientos que mejor describen el concepto, la destreza o el proceso objeto de observación.



Tirilla cómica

Representa una secuencia de escenas con personajes que dialogan sobre algún asunto. La tirilla cómica puede ser presentada a los estudiantes sin los parlamentos, para que estos los elaboren a partir de algún tema o concepto. También los estudiantes pueden crear la tirilla, dibujando las escenas y escribiendo los diálogos. Esta técnica promueve el pensamiento complejo y el desarrollo de conceptos y actitudes, permitiendo al estudiante reconocer sus limitaciones y fortalezas en torno a conceptos, destrezas y actitudes.



REFERENCIAS

Albo, C. (2013). *Estrategia para la enseñanza de competencias en el área de ciencias sociales a través de un juego deportivo educativo: aplicación a los procesos sociales que construyen el riesgo de desastre*. Recuperado: http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.2996/ev.2996.pdf

Anderson, L.W., Krathwohl, D.R., y Bloom, B.S. (2005). *A taxonomy for learning, teaching and assessing*. New York: Longman.

Aragunde, R. (2007). *Política Local de Bienestar y Normas que Rigen la Venta y Consumo de Alimentos y Bebidas de Mínimo Valor Nutricional en las Escuelas e Instituciones Participantes en los Programas de Desayuno, Almuerzo y Merienda Escolar*. [Carta Circular Núm. 2-2007-2008]. Oficina del Secretario. Departamento de Educación de Puerto Rico.

Bellver, E. (15 de abril 2015). *Pirámide de Maslow* [Mensaje en un blog]. Recuperado de <http://www.depsicologia.com/piramide-de-maslow/>

Bird, V. (2004). *Enseñando Educación Física* (4ta. ed.). Carolina, Puerto Rico: Lago.



Anderson, L.W., Krathwohl, D.R., & Bloom, B.S. (2005). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing*. New York: Longman.

Cerda, H. (2005). *De la Teoría a la Práctica: El Pensar y el Hacer en la Ciencia y en la Educación: Mesa Redonda Magisterio*. Bogotá, D.C., Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio. ISBN: 978-958-20-0821-5

Choren,S.(2009). *Las Necesidades Humanas*. Recuperado de <http://www.cricyt.edu.ar/enciclopedia/terminos/NecBas.htm>

Colbert, C. (1997). *Visual Arts in the Developmentally Appropriate Integrated Curriculum*. Hart,.H., Burts, D. y Charlesworth, R. (Eds.). *Integrated Curriculum and Developmentally Appropriate Practice*. Nueva York: Suny Press.

Dale, S. (1997). *Teorías de Aprendizaje* (2da.ed). México: Prentice-Hall, Inc. ISBN: 968-880-952-7



De la Cruz, F. (2009). *La Presencia de los Temas Transversales en el Currículo de Educación Primaria*. Revista Digital Innovación y Experiencias Educativas, 17. Recuperado de [http:// www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod-ense/revista/pdf/número_17/csi-csif.es/pdf.17](http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod-ense/revista/pdf/número_17/csi-csif.es/pdf.17)

Delors, J. (2007). cols.(1996). *La Educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI*. Madrid: Editorial Santillana/UNESCO

Departamento de Educación (2015). *Estándares de Contenido y Expectativas de Grado: En ruta hacia la construcción de un nuevo paradigma educativa*. Secretaria Auxiliar de Servicio Académicos y Servicio Educativos a la Comunidad.

Departamento de Educación de Puerto Rico. (2003 a). *Proyecto de Renovación Curricular: fundamentos teóricos y metodológicos*. Instituto Nacional para el Desarrollo Curricular. Puerto Rico: Publicaciones Puertorriqueñas, Inc.

Departamento de Educación de Puerto Rico (2003 b). *Marco Curricular del Programa de Educación Física*: Instituto Nacional para el Desarrollo Curricular. Puerto Rico Publicaciones Puertorriqueña.



Departamento de Educación (2013 a). *Plan de Flexibilidad ESEA*.

Recuperado: www.de.gobierno.pr/files/ResumenFlexibility.pdf Diener, Ed. (2007). *Contributions of the Ed Diener Laboratory to the scientific Understanding of Well- Being*. [website]. Recuperado de <http://www.psych.uiuc.edu/ediener/>

Fitts y Posner (1967). *Human Performance: Basic concepts in psychology series*. Brooks/Cole Publishing. Universidad de Michigan.

García, V., Marrero, H. y Bonilla, T. (2000). *Enmendar Ley Nùm.149 de 15 de julio de 1999, estableciendo la Educación Física como requisito en el proceso de enseñanza del Departamento de Educación Pública de Puerto Rico y en el Sistema de escuelas públicas*. Recuperado de http://www.oslpr.org/legislature/bucar97/tl_buscar_adv.asp?rcs=PC2970

Gardner, H. (2011). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. Basic books.

Gwynne, R. (2007). *Maslow,s Hierarchy of Needs*: 1997 Monmouth Collage.

Hernández, B.; Garza, M. y Mandujano, E. (s.f.). *¿Qué son los temas transversales?* Recuperado de http://www.paideia.synaptium.net/pub/pesegpatt2/tetra_ir/index_bis.html



Hopper, T., Butler, J. y Storey, B. (2008). *TGFU-Simply Good Pedagogy: Understanding a Complex Challenge. Physical and health education – Canada.*

Instituto de Política Educativa Para el Desarrollo Comunitario (2012). *Perfil del Estudiante Graduado de Escuela Superior de Puerto Rico.* Universidad del Sagrado Corazón, San Juan, Puerto Rico.

Jewett, A.E. y Bain, L.L. (1985). *The curriculum process in Physical Education.* USA:W.M.L.Brown Publishers.

Jewett, A.E. y Mullan, M. (1976). *Curriculum process in Physical Education. Teaching and Learning.* Washington, DC: American Alliance for Health,Physical Education and Recreation.

Josephson Institute. (2010 a). *Tus Valores Cuentan: Para las escuelas públicas.* Recuperado:josephsoninstitute.org/spanish/puertorico/escuela_publicas.html

Josephson Institute. (2010 b). *Los Seis Pilares del Carácter.* Recuperado de: http://www.josephsoninstitute.org/spanish/puertorico/escuela_publica.html

Jurado, C. (Junio, 2015). *Los Temas Transversales.* Revista Digital Innovación



yExperiencias Educativas, 25(1). Recuperado de http://www.csi-csif.es/andalucia/...25/carmen_jurado_gomez_01.pdf

Krathwohl, D. (1999). *Taxonomy of Educational Objectives*, book 2: Affective Domain. New York, NY; Addison-Wesley Pub Co.

León, V. (2009). *Inteligencias Múltiples y Educación Física*. La Práctica de Actividad Física y Deportiva también Desarrolla la Inteligencia. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd138/inteligencias-múltiples-educación-física.html>

Ley num. 235 de 9 de agosto de 2008. *Ley del Protocolo Uniforme de Atención para el Niño Obeso*. Recuperado de <http://www.lexjuris.com/lexlex/Leyes2008/lexl2008235.htm>

Ley Orgánica del Departamento de Educación Pública del Estado Libre Asociado Núm. 149-1999(Rev. feb. 2016). Recuperado de www2.pr.gov/ogp/Bvirtual/leyesreferencia/.../Educación

Macías, L. (2006). *Avances en neurociencia; sinaptogénesis y aprendizaje del movimiento*. Recuperado: <http://www.desenvolupa.net/content/download/213/1153/file/avances+en+neurociencia.pdf>

Maslow, A. H. (2013). *A Theory of Human Motivation*. Start Publishing LLC

Mosston, M. y Ashworth, S. (2001). *La Enseñanza de la Educación Física; La reforma de los estilos de enseñanza*. Barcelona, España: Hispano Europa, S.A.



Moya, M. (2013). *Los Pilares de la educación y la Interculturalidad. Una aplicación práctica para trabajar la educación intercultural desde las imágenes y música*. Recuperado:

<http://www.globaleducationmagazine.com/los-pilares-de-la-educacion-la-intercultural-desde-las-imagenes-y-la-musica>.

No Child Left Behind Act of 2001, USC PUBI 110. 107, 107th . Congress \ (2002). Recuperado http://www.frwebgate.access.gpo.gov./cgibin/getdoc.cgi?dbname=107_cong_public_laws& docid=f:publ110.107

Ophea (2014). *Teaching Games for Understanding (TGfU) 101*.

Recuperado de <https://www.ophea.net/>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2002). *Por un compromiso a favor de una Educación Física de calidad para escolares y jóvenes del mundo entero [UNESCO]*. Consejo Internacional para la Salud, la Educación Física, el Recreo, el Deporte y la Danza. Reston, Virginia: Estados Unidos.

Parbelas, P. (2001). *Juegos, deportes y sociedad*. Léxico de praxiología motriz. Barcelona: Editorial Paidotribo.



Pimienta, J. (2007). *Metodología Constructivista: Guía para la planeación Docente* (2da. ed.). México: Pearson Education Prentice Hall. ISBN 9789702610403

Quintana, E. (1998, Julio). *Integración Curricular y Globalización*. Ponencia presentada en el Primer Encuentro Nacional de Educación y Pensamiento. Santo Domingo, República Dominicana. Recuperado de http://ofdp_rd.tripod.com/conferencia/hquintana.html.

Rivera, A. (13 de enero 2009). *Integración Curricular* [Mensaje en un blog]. Recuperado de www.anisapr.com/blog/Integracion_curricular.

Román, R. (2013 b). *Política Pública sobre la Organización y Oferta Curricular del Programa de Español como Lengua Materna en los Niveles Elemental y Secundario de las Escuelas Públicas de Puerto Rico [Carta Circular Núm. 10- 2013-2014]*. Oficina del Secretario. Departamento de Educación de Puerto Rico.

Román, R. (2013 c). *Política Pública sobre el Contenido Curricular del Programa de Inglés para todas las Escuelas Públicas Elementales, Intermedias y Superiores [Carta Circular Núm. 8-2013-2014]*. Oficina del Secretario Departamento de Educación de Puerto Rico.

Román, R. (2013 d). *Política Pública sobre la Organización y la Oferta*



Curricular del Programa de Matemáticas en los Niveles Elemental y Secundario de las Escuelas Públicas de Puerto Rico [Carta Circular Núm. 11-2013-2014]. Oficina del Secretario Departamento de Educación de Puerto Rico.

Román, R. (2014). *Política Pública sobre la Organización y la Oferta Curricular del Programa de Ciencias para los Niveles Elemental, Intermedio y Superior de las Escuelas Públicas de Puerto Rico [Carta Circular Núm. 27-2013-2014].* Oficina del Secretario. Departamento de Educación de Puerto Rico.

Román, R. (2013 e). *Política Pública sobre las Directrices para la implantación de los Ofrecimientos Curriculares del Programa de Estudios Sociales en los Niveles Elemental y Secundario [Carta Circular Núm. 3-2013-2014].* Oficina del Secretario. Departamento de Educación de Puerto Rico.

Román, R. (2013 f). *Política Pública sobre la Organización y Oferta Curricular del Programa de Salud Escolar en los Niveles Elemental y Secundario de las Escuelas Públicas de Puerto Rico [Carta Circular Núm. 12-2013-2014].* Oficina del Secretario. Departamento de Educación de Puerto Rico.



Román, R. (2013 g). *Política Pública sobre la Organización y la Oferta Curricular del Programa de Bellas Artes en los Niveles Elemental y Secundario de las Escuelas Públicas de Puerto Rico [Carta Circular Núm. 5-2013-2014]*. Oficina del Secretario. Departamento de Educación de Puerto Rico.

Román, R. (2013 h). *Política Pública sobre la Organización del Programa de Educación Física en las Escuelas Elementales y Secundarias del Departamento de Educación de Puerto Rico [Carta Circular Núm. 13-2013-2014]*. Oficina del Secretario. Departamento de Educación de Puerto Rico.

Román, R. (2013 i). *Política Pública sobre la Organización del Programa de Educación Física en las Escuelas Elementales y Secundarias del Departamento de Educación de Puerto Rico [Carta Circular Núm. 5-2015-2016]*.

Senne, T.A., y Lund, J.L. (2012). *Navigating the program evaluation process for PETE & Kinesiology: A roadmap for success*. Reston, VA: NASPE
SHAPE of America (2014). *National Standards & Grade-Level Outcomes for K-12 Physical Education*. Reston, Virginia: Autor



- Silva, G. (2002). *Diccionario Básico del Deporte y la Educación Física* (3era ed.). Colombia: Editorial Kinetics.
- Tomlison, C. (2005). *Estrategias para trabajar con la diversidad en el aula* (1era.Ed.). Buenos Aires, Argentina: Editorial Paidós SAICF
- Valera, M. (24 de junio 2010). *Más sobre Estrategias Educativas con Base Científica* (Mensaje en un blog). Recuperado de <http://varelaperez.wordpress.com/2010/06/24/mas-sobre-estrategias-de-base-cientifica>
- Vega, M. P. (2013). *Educación y Valores* [ensayo]. Recuperado de http://www.rmm.cl/index_sub.php?id_contenido=9407&id_seccion...
- Vera, L. (2005). *Medición, Assessment y Evaluación del Aprendizaje*. Puerto Rico: Publicaciones Puertorriqueñas.
- Vermont Department of Education (s.f). *Physical Activity Resources for Classroom*. Recuperado; http://www.education.vermont.gov/.../classroom_resources.pdf



Webb, N. (2002). Depth-of-Knowledge Levels for Four Content Areas. Recuperado de <http://schools.nyc.gov/NR/rdonlyres/2711181C-2108-40C4-A7F8-76F243C9B910/0/DOKFourContentAreas.pdf>

Webb, N. y Bravo, M. (2007) Matriz: *descripción de niveles de profundidad de conocimiento (DOK)*. San Juan, P.R: Proyecto ALACIMA.



APÉNDICE





DESARROLLO HISTÓRICO DE LA DISCIPLINA

A través de la historia de los pueblos y las culturas, la Educación Física y los deportes han existido para servir a los diferentes propósitos de la Humanidad. Desde los tiempos primitivos hasta el presente, la actividad física, aprendida formal e informalmente, ha jugado un papel primordial en la vida de los seres humanos. En ocasiones, la actividad física ha sido motivada por las necesidades de defensa de los humanos de las contingencias del ambiente o de la necesidad de obtener el sustento para vivir una mejor calidad de vida. A tono con las distintas necesidades de las personas y los pueblos en su evolución, las metas y los objetivos de la Educación Física han ido cambiando. Puerto Rico no ha sido la excepción, pues se ha reflejado en los diferentes énfasis de los programas académicos, ya sea en los documentos curriculares o en la instrucción formal o informal.

Educación Física Formal en Puerto Rico

1900-1929

En el año 1909, se requirió ofrecer ejercicios de calistenia como parte del programa de clases. Éstos eran ofrecidos por maestros regulares. El Programa de Educación Física le daba énfasis al atletismo, béisbol, baloncesto y voleibol como deportes competitivo.

El currículo escolar se revisó en el 1926 y se sustituyó por uno de juegos. Más tarde en el 1928, se declaró públicamente que la Educación Física era una fase de la educación general en las escuelas públicas de la isla y se establecieron las metas del programa.

1930-1965

A partir del año 1932 y hasta el 1965, el Prof. Frank Campos dirigió el Programa de Educación Física en el Departamento de Instrucción Pública, llamado hoy día Departamento de Educación. El Prof. Campos se dio a la tarea de crear conciencia de que los esfuerzos y el tiempo de los instructores fueran reorientados a la educación a través de lo físico; y que se atendieran las necesidades y los intereses de la mayoría de los estudiantes en sus tres fases: instruccional, intramural e interescolar. Bajo su dirección, durante los años 1936, 1947, 1956 y 1960, se prepararon guías para la enseñanza de destrezas



fundamentales y deportes. Además, de manuales para el desarrollo de la fase intramural e interescolar.

1965-1995

En el 1965, el Prof. Efraín Otero sustituyó al Prof. Campos como Director del Programa de Educación Física. Éste publicó una serie de manuales para la enseñanza de deportes en los años 1970, 1975, 1980 y 1982, finalizando su jornada en el año 1986.

En las décadas de los 70'y 80' el deporte escolar se desarrollaba en horario lectivo, utilizando un calendario de la fase interescolar bajo la responsabilidad del maestro de Educación Física y del sistema público de enseñanza. En el año 1983 se instituye el Premio Roberto Clemente, mediante el cual se reconocen a tres (3) estudiantes en los tres niveles educativos destacados en las fases académica, deportiva y social. Este premio permite el reconocimiento anualmente hasta veintiún (21) estudiante, según sea la participación.

El Programa de Educación Física hasta el año 1985, contó con dos supervisores generales en el nivel central, el Prof. José Hiraldo y el Prof. Ramón Jiménez. Luego, en el mes de junio del año 1986, se incorpora un técnico de currículo, el Prof. Jorge Colón Rivera. En el año 1988, la dirección del Programa la ocupaba interinamente el Prof. Blás Figueroa culminando la misma en junio del 1989. También para este año se incorpora el Prof. Baudilio Hernández como supervisor general del Programa de Educación Física.

A partir de la década de los 90', se aprueba la Ley Orgánica Núm. 68 de 28 de agosto de 1990 del Departamento de Educación. Ésta sería la primera vez en la historia que la Educación Física fue elevada al rango de asignatura académica, aunque sólo como sección de una ley orgánica y no una ley de rango constitucional. Para inicios de esta década se incorporan nuevos deportes dentro de la fase interescolar, tales como: ajedrez, balompié, brinca cuica y levantamiento de pesa.

En el año 1992, el Prof. Jorge Colón continúa con la dirección interinamente del Programa y se incorpora el Dr. Edward Moreno en la plaza de técnico de currículo y la Sra. Cecilia James como supervisora general. Durante la dirección del profesor Colón se desarrolla y redacta por primera vez el Manual de Normas de la Fase Interescolar y se inicia el proceso de revisión curricular surgiendo la **Guía Curricular del Programa de Educación Física** (1992). También, se organizaron diferentes comités de trabajo con maestros



de los tres niveles educativos con el propósito de trabajar diferentes materiales curriculares. Se establece un plan de orientación y capacitación a maestros sobre los documentos curriculares.

En el año 1993 se nombra director del Programa al del Prof. Orlando Sánchez. Ese mismo año, a través de una alianza con el Departamento de Recreación y Deportes (DRD), con la Hon. Marimer Olazagasti como Secretaria de dicha agencia, se desarrollan competencias interescolares en horario extendido.

1996-2015

Para el 1996, bajo la incumbencia del Prof. Sánchez se inició el establecimiento de los **Estándares de Excelencia** en la materia. Se desarrolló un plan de capacitación a superintendentes, directores y maestros de todas las regiones educativas, dirigido por la Profa. Cecilia James, supervisora general, el Prof. Luis Rivera y la Profa. Annie Marrero, ambos técnicos de currículo del Programa. Durante el periodo del año 1997 al 1998, toma la rienda del Programa el Prof. Sixto Delgado. La Profa. María Coss fungió como Directora del Programa de 1998-2000. Durante su incumbencia se revisaron los Estándares de Excelencia, en su segunda edición (2000). Para este periodo se logró que la legislatura del País, aprobara la Ley Núm. 146 del 2000, que establece la enseñanza de la Educación Física con carácter obligatorio en todos los grados y con un mínimo de ofrecimiento de tres horas a la semana. Igualmente, se estableció en las cartas circulares la clase de educación física como requisito de graduación para el noveno y duodécimo grado el aprobar un crédito en la materia en cada nivel.

El Prof. Jorge Colón dirige el Programa del 2000 al 2002, año en que lo precede la Prof. Annie Marrero, hasta el 2004. Durante ese periodo se diseñó el Marco Curricular del Programa (2003). En abril del 2003 se celebró el primer congreso de Educación Física del Sistema Público donde participaron sobre 1,000 maestros seleccionados en dos días de trabajos profesionales, el tema magistral fue "Evaluación" presentado por el Dr. Domingo Blázquez y contó con profesores de universidades del País como panelistas. En el ámbito docente se crearon varias iniciativas tales como: los prontuarios de cursos (para ofrecer cursos electivos con valor $\frac{1}{2}$ crédito en los niveles intermedio y superior), Diseño de planes diarios para integración de la tecnología y el desarrollo planes diarios integrando los temas transversales.

Se continuó con el desarrollo de la fase interescolar deportiva del Programa de Educación Física en horario lectivo y simultáneamente se inició el Proyecto Escuela Abierta, en horario no lectivo. En el mismo se ofrecían



tutorías en las áreas académicas, las Bellas Artes y un calendario de competencias deportivas.

Además, a través un grant federal, Carol M. White (2003) se establecieron 30 gimnasios en escuelas intermedias y superiores de las siete regiones educativas y se capacitó a 30 maestros como Physical Best Specialist y a 10 de éstos como Physical Best Trainers de los maestros (herramienta tecnológica para el assessment de los componentes de la aptitud física) bajo la coordinación de la Prof. Cecilia James

De enero 2004 a febrero 2009, siendo director del Programa el Sr. Baudilio Hernández, se desarrolla el concepto Deporte Escolar en una alianza entre el Departamento de Educación y el Departamento de Recreación y Deportes, en escuelas del nivel intermedio y superior.

Desde el año 2007 hasta el 2009, se reestructura el formato de Deporte escolar cónsona con las siete (7) regiones educativas, donde se nombraron a catorce (14) coordinadores deportivos, siete (7) administradores deportivos regionales quienes tenían variedad de funciones en el desarrollo de las competencias.

En año 2008, regresa a dirigir el Programa el profesor Jorge Colón hasta finales del 2010, que lo precede el Prof. Raúl Colón. Se continuó con los ofrecimientos del Programa de Deporte Escolar. Además, en coordinación con el Programa de Bellas Artes y el DRD se establecieron en dos escuelas de cada región educativa, incluyendo los municipios de Vieques y Culebra en un proyecto especial de escuelas de bellas artes y deportes que atendían a su matrícula luego del horario escolar.

A inicios del 2011, se publica la edición de los Estándares de Contenido y Expectativas de Aprendizaje por Grado.

A finales del año 2011, la Profa. Cecilia James Soto asume la dirección interina del Programa de Educación Física, en este periodo se capacitó a los maestros de toda la isla en el tema de Planificación diaria y redacción de objetivos en educación física. También, se celebró el Congreso de Olimpismo y Educación Física.

En enero del año 2013, el Secretario del Departamento de Educación, el Hon. Rafael Román Meléndez nombra al Prof. Wadi Isaac Salim como Director del Programa de Educación Física. En agosto el Prof. Román nombra al Prof. Luis R. Rodríguez Nieves como Director del Programa de Educación Física, este regresa a sus funciones como Facilitador Docente en el Distrito Escolar de Barranquitas y es nombrado como Director del Programa el Sr.



Harry Olivero, Posteriormente fue destacado como Director Interino del Programa, el Sr. José E. Velez Castro, Ayudante Especial del actual Secretario. En el mes de julio del año 2015 es nombrado nuevamente como Director del Programa de Educación Física Wadi Isaac Salim.

En la fase docente, se han realizado varias iniciativas de las cuales, bajo la incumbencia del Profesor Isaac Salim, se desarrolló el Proyecto Especial para la Prevención del Sobrepeso y la Obesidad en la Escuelas Públicas de Puerto Rico (PEPSO-EP PR). El proyecto especial se desarrolla en un esfuerzo interagencial. El cual incluye al Departamento de Educación (Programa de Educación Física, Autoridad Escolar de Alimentos y Programa de Enfermería Escolar), Departamento de Salud y la Oficina de la Primera Dama. Para este proyecto especial se seleccionaron todas las escuelas elementales del Distrito Escolar de Guaynabobo (Guaynabo- Trujillo Alto), en donde se tomaron las medidas antropométricas y el Índice de Masa Corporal en una primera fase y luego, en segunda toma de medida, comparar con un grupo control. El resultado del histórico proyecto fue todo un éxito. Se reestablece el Proyecto Corona de Olivo, el cual se enfoca en las escuelas de iniciación deportiva de los estudiantes del nivel elemental, capacita a los maestros y colabora con la ampliación de conceptos básicos de disciplinas deportivas para grados primarios.

Como proyección, el Programa de Educación Física del Departamento de Educación pretende enfocarse en fortalecer la fase docente. Con estos fines, hemos revisado en su nueva edición del 2015 los siguientes documentos curriculares: Estándares de Excelencia, Marco Curricular y la Carta Circular del Programa. Además, de tener en agenda la evaluación general del Programa, con los criterios de un Programa de Educación Física de Calidad.

Every Students Succeeds (ESSA) Act

Every Student Succeeds (ESSA) Act fue firmada por el Presidente Obama el 10 de diciembre de 2015, y representa buenas noticias para las escuelas. La medida bipartita reautoriza a la Elementary and Secondary Education Act (ESEA). La ley enfatiza en áreas de suma importancia, haciendo posible el progreso de los esfuerzos de los educadores, comunidades, padres y estudiantes a través del país. Ley que establece que cada estudiante tenga éxito en la universidad y en las carreras profesionales a través de una enseñanza de alto nivel académico en cada escuela.



La versión anterior de esta ley, No Child Left Behind (NCLB) Act fue promulgada en el 2002. Esta ley representó un paso significativo en muchos aspectos particularmente en el progreso de los estudiantes y el respaldo a pesar de su raza, salario, código postal, discapacidad, su lengua materna o antecedentes.

ESSA establece lo que ayudará a asegurar el éxito de todos los estudiantes y de las escuelas. Algunas son:

- Avanzar en la equidad de estudiantes desventajados y de alta necesidad.
- Requiere que todos los estudiantes sean enseñados con los más altos estándares académicos y prepararlos para el éxito en la universidad y en el trabajo.
- Proveer mayor acceso a una educación preescolar de calidad. Mantiene y expande inversiones históricas para aumentar el acceso a un preescolar de alta calidad.
- Garantizar que la información de los resultados de las pruebas estandarizadas anuales que miden el progreso del estudiante hacia los más altos estándares sea provista a los educadores, familias, estudiantes y comunidades.
- Apoyar las innovaciones locales desarrolladas por líderes y educadores, incluye intervenciones basadas en evidencias, consistentes con sus iniciativas Investing in Innovation and Promise Neighborhoods.
- Garantizar que habrá transparencia en el sistema de rendición de cuentas y la acción para crear un efecto de cambio positivo en las escuelas de bajo desempeño, donde hay grupos de estudiantes que no demuestran progreso y donde las tasas de graduación son bajas por periodos de tiempo prolongados.

Plan de Transformación Académica con Visión Longitudinal

El Departamento de Educación se enfoca en una transformación académica, fundamentada en una visión longitudinal, teniendo como prioridad el aumento en el aprovechamiento académico, la retención escolar, lograr que cada estudiante sea exitoso y pueda hacer una transición efectiva a los estudios postsecundarios y al mundo del trabajo. Estos son cambios importantes que construyen una nueva realidad educativa en Puerto Rico. El Plan de Transformación Académica o Visión Longitudinal establece lo siguiente:



- ✓ Evaluar y mejorar sistemáticamente la calidad de la educación para todos los estudiantes.
- ✓ Atender las necesidades de los estudiantes con impedimentos y los estudiantes con limitaciones lingüísticas en español.
- ✓ Alinear los estándares del sistema educativo con las expectativas postsecundarias y profesionales.
- ✓ Implementar enfoques específicos para mejorar el aprovechamiento estudiantil.
- ✓ Enfocar los esfuerzos de mejoramiento escolar y crea estrategias personalizadas de mejoramiento de escuelas.
- ✓ Implementar un nuevo sistema para evaluar la efectividad del maestro y directores de escuela.
- ✓ Crear nuevos apoyos para los educadores.
- ✓ Comprometer a diferentes grupos de interés de toda la isla con la educación y el aprovechamiento académico.
- ✓ Crear cambios significativos y duraderos en la política pública.



RECURSOS EN LÍNEA

Active Academics

<http://www.activeacademics.org>

Take 10

<http://www.take10.net/whatistake10.asp?page=new>

Activity Bursts for the Classroom

<http://www.davidkatzmd.com/abcforfitness.aspx>

Brain Breaks

<http://www.emc.cmich.edu/brainbreaks/>

Energizers

<http://www.ncpe4me.com/energizers.html>

Winter Kids Outdoor Learning Curriculum

<http://www.winterkids.org>

Investigaciones:

Action Based Learning

<http://www.actionbasedlearning.com/>

Brain <http://www.brainrules.net>



"Spark, The Revolutionary New Science of Exercise and the Brain"
<http://www.johnratey.com>

OTROS:

National Association for Sport and Physical Education
<http://www.aahperd.org/naspe/>

CDC's Division of Adolescent and School Health
<http://www.cdc.gov/healthyyouth/index.htm>

Alliance for a Healthier Generation
<http://www.healthiergeneration.org/>

Action for Healthy Kids
<http://www.actionforhealthykids.org/>

Vermont Association for Health, Physical Education, Recreation and Dance
<http://www.vtahperd.org>

Vermont Department of Health's Fit and Healthy Kids Initiatives
http://healthvermont.gov/family/fit_healthykids.aspx

