

APROVECHAMIENTO DEL TIEMPO LIBRE – ROBOTICA

SAMUEL ÁLVAREZ ARBOLEDA  
EDWART ESPINOSA ACEVEDO  
ZAIRA MARÍA GUTIÉRREZ VANEGAS

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN AGUSTÍN  
MEDELLIN  
2022

## **TABLA DE CONTENIDO**

1. Nombre del proyecto
2. Caracterización
  - 2.1 Diagnóstico o planteamiento del problema
  - 2.2 Pregunta problematizadora
  - 2.3 Marco referencial
    - 2.3.1 Justificación
    - 2.3.2 Referentes conceptuales
    - 2.3.3 La magia de los robots
    - 2.3.4 Programa escolarizado de la Policía Nacional
3. Objetivos
  - 3.1 Objetivo general
  - 3.2 Objetivos específicos
4. Población beneficiaria
5. Metodología y estrategias
6. Plan de acción o cronograma/recursos
7. Indicadores de gestión y evaluación del proyecto
8. Bibliografía

## **1. NOMBRE DEL PROYECTO**

APROVECHAMIENTO DEL TIEMPO LIBRE- ROBÓTICA

## **2. CARACTERIZACIÓN**

La Institución Educativa San Agustín, está ubicada en el Barrio Aranjuez, Calle 88 A # 51 B 91, perteneciente a la Comuna 4 del Municipio de Medellín; conformada por 29 profesores, 2 coordinadores, 1 rector(a) y 933 estudiantes, de los cuales, 402 son mujeres y 531 son hombres, en esta Institución hay 18 estudiantes con necesidades educativas especiales y 33 estudiantes migrantes de Venezuela.

El barrio donde se encuentra la institución, posee una ubicación geográfica estratégica que favorece su desarrollo socioeconómico y cultural propiciado por su cercanía al centro de la ciudad y a los espacios para el crecimiento académico y científico como son: el parque explora, el parque norte, el jardín botánico, el planetario municipal, parque biblioteca Comfama, casa museo Pedro Nel Gómez, la Universidad De Antioquia, entre otros; los cuales ejercen en la población un marco apropiado para el aprovechamiento que empieza a hacerse de estos recursos culturales, científicos y tecnológicos.

Las familias que componen la Institución Educativa viven en hogares clasificados mayoritariamente en los estratos 1 y 2, las principales actividades económicas de los padres, madres o cuidadores de los estudiantes son independientes; su economía está basada en las pequeñas y medianas empresas que emplean parte de su población económicamente activa. Otro sector se dedica a la economía informal: ventas ambulantes, oficios varios, reciclaje. Otra parte de la población se desplaza a otros sectores a trabajar o estudiar. Otras actividades productivas como el comercio organizado, talleres de mecánica, gimnasios, bares, constituyen otra fuente de economía. También en la institución Educativa San Agustín parte de los

padres de familia se encuentran desempleados o con empleos temporales que se evidencian en el constante cambio de certificados de seguridad social en salud.

Los niveles de escolaridad de los padres son primarios, bachillerato incompleto y bachillerato.

Las formas familiares que predominan en la Institución Educativa son: nucleares, extensas, monoparentales, del mismo sexo, unipersonal, poli genética.

La zona de recreación de nuestra institución, presenta muchas deficiencias, entre ellas la más relevante es que hay “desniveles en el piso”, se reestructuro con una cancha de baloncesto, microfútbol y voleibol reglamentaria, y se adiciono una cancha auxiliar con medidas mínimas para realización de actividades deportivas (17 mts x 14 mts).

Algunos alumnos de la Institución Educativa San Agustín enfrentan situaciones de violencia intrafamiliar y pertenecen a familias disfuncionales, de estratos 1,2 y 3 del barrio Aranjuez.

Se observan algunas conductas inadecuadas lo que hace difícil la convivencia tanto a nivel familiar como escolar, y la dificultad para que avancen en su proceso personal y académico; obstaculizando el trabajo en el aula a otros niños y niñas.

La agresividad se ha convertido en un problema en algunos niños y jóvenes, que se manifiesta ya sea de manera física o psíquica, en forma directa a través de actos violentos físicos (patadas, golpes, empujones y otros) o en forma verbal (insultos, palabras soeces y otros).

Existe una problemática con el consumo de sustancias psicoactivas, desde temprana edad, lo que provoca dificultades de convivencia y por ende bajo rendimiento académico y poca practica de hábitos saludables.

En los alrededores de la institución, el entorno es difícil porque se denota el consumo en vías y parques públicos. Lo que hace que los estudiantes estén expuestos a la oferta y demanda de productos psicoactivos.

En algunos casos se observa poca motivación por el estudio y falta de compromiso y responsabilidad en sus actividades académicas ocasionando apatía y desinterés. Caso contrario ocurre con las actividades lúdicas, recreativas, académicas, preventivas, culturales; que a ellos les llama la atención y los satisfacen en gran medida llenando vacíos afectivos, económicos, socioculturales y en muchos casos académicos.

## **2.1 DIAGNÓSTICO O PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Uno de los aspectos que condiciona la calidad de vida viene dado por el estilo de vida que llevan las personas y en este sentido, los estilos de vida sedentarios tan comunes en la sociedad actual resultan claramente perjudiciales para una amplia gama de problemas, frente a los activos que se veían reflejados en estilos que conllevan a la realización de actividad física, ejercicio físico o deporte.

No es hasta años recientes cuando se empieza a relacionar ejercicio físico y salud y, por tanto, a considerar el ejercicio habitual, como medida de prevención de enfermedades de distintas índoles además de como terapia o tratamiento de ciertas enfermedades con el fin de que las mismas desaparezcan o al menos no progresen.

Los primeros estudios que han relacionado la calidad de vida con el ejercicio físico en el mundo son relativamente recientes, ya que sus inicios se sitúan a principios de la década de los 70, aunque con anterioridad ya habían aparecido de forma aislada algunos estudios."

Los especialistas que han mostrado su interés en este campo estudio lo han hecho fundamentalmente y en primer lugar desde el ámbito de la Medicina y posteriormente desde la psicología, en este caso desde la Psicología de la salud y últimamente des la psicología del ejercicio. Desde la Medicina la mayoría de los estudios han tenido un corte epidemiológico y han estado dedicados a estudiar los

efectos del ejercicio sobre la salud. Por su parte desde la Psicología de la Salud se ha incidido en estudiar los efectos beneficiosos del ejercicio físico, en este caso sobre la salud mental. Por último, desde la Psicología del Ejercicio se han centrado básicamente en estudiar los factores que dan lugar a estilos de vida más activos, así como a la creación de programas que fomenten y mantengan su participación, (Pérez, 1998).

Desde cualquiera de las áreas reseñadas, lo que parece una evidencia es que el ejercicio físico, actividad física o deporte, son elementos condicionantes de la calidad de vida y por consiguiente de la salud y el bienestar, ya que existen suficientes datos tanto cuantitativos como cualitativos que concluyen que la actividad física realizada de forma regular es una conducta saludable (Martínez, 1995).

La última década en lo fundamental ha sido una etapa de acumulación preliminar de información empírica de valor, pero en muchos casos limitada y obtenida en diversas ocasiones bajo la presión de apremios inmediatos, pero sin la visión perspectiva a largo plazo, integral y sistémica, que es la forma adecuada y eficaz de enfocar problemas sociales de esta importancia.

El ser humano es un ser social en espacios de mayor diversidad, como la es una de las características fundamentales de los niños es la tendencia grupal. El ritmo normal de los grupos no basta para favorecer la socialización, entendida como la oportunidad de formarse y desarrollarse integralmente como persona. Se debe pensar en un ambiente escolar dinámico que convoque a los estudiantes y que los retenga, no desde el autoritarismo de los currículos forzados, sino desde espacios alternativos de aprendizaje. En la experiencia grupal se aprende más que en ritmo normal de las clases (teatro, danzas, música, juegos, deportes...) porque allí se aprende a trabajar en grupo, a coordinar puntos de vista con los demás, a asumir

responsabilidades, a resolver conflictos, pero también se fortalece la autoestima y el sentido de pertenencia de los alumnos.

Asumir la recreación y la lúdica como mediadora de procesos de desarrollo humano, significa comprenderlas desde sus beneficios en cada una de las dimensiones de desarrollo de los seres humanos y tener claridad sobre las condiciones que hacen estos beneficios posibles. Las prácticas recreativas y lúdicas son entendidas como complementarias a los procesos de aprendizaje y desarrollo cultural.

Con este proyecto se aspira a lograr un mayor desarrollo psicomotriz con actividades recreativas, deportivas y artísticas, para que el niño acepte, participe voluntariamente y valore las diferentes actividades planeadas y que las proyecte fuera del ámbito puramente estudiantil.

El proyecto busca alternativas de acción para que los alumnos puedan optar en sus ratos libres por actividades relajantes, agradables pero fructíferas tanto en el aula como en el hogar y demás grupos sociales.

En resumen, pretendemos que la institución y los distintos agentes sociales trabajemos conjuntamente en el diseño de programas de actividades para el uso formativo del tiempo libre, que conduzca a darle un valor educativo a estas actividades es decir convertirlas en un medio para la instauración de hábitos de vida saludables y la construcción de un proyecto de vida.

Teniendo en cuenta el contexto en el cual se desenvuelven los estudiantes, los padres de familia y administrativos pertenecientes a la comunidad educativa San Agustín, se hace necesario implementar un proyecto para que utilicen adecuadamente el tiempo libre en actividades lúdico deportivas, musicales y artísticas, ofreciendo con ello alternativas de formación y de utilización adecuada de

su tiempo libre, lo que a futuro se verá reflejado en su desarrollo integral, generando y potenciando actitudes y habilidades que le permiten visionar su proyecto de vida

## **2.2 PREGUNTA PROBLEMATIZADORA**

A través del proyecto aprovechamiento del tiempo libre y robótica, ¿Cómo introducimos a nuestros estudiantes a descubrir sus capacidades físicas, académicas, artísticas para que les ayude en su proyecto de vida?

## **2.3 MARCO REFERENCIAL**

### **2.3.1 JUSTIFICACIÓN**

El proyecto aprovechamiento del tiempo libre – robótica recoge actividades recreativas, académicas deportivas y lúdicas, elementos fundamentales que le permiten a los niños, niñas, adolescentes y jóvenes alcanzar una formación integral garantizando el sano desarrollo de sus potencialidades físicas y mentales.

Todas las actividades deportivas a las que el estudiante se ve enfrentado, le permite entender la vida como una experiencia de disfrute, creación y libertad que directa o indirectamente contribuyen para su realización como individuo o como ser social con ansias de compartir su espacio, su tiempo, todo lo que le rodea con personas similares o diferentes a él.

Los niños, niñas, adolescentes y jóvenes, a través del juego y las actividades recreativas, robótica, campañas de prevención, descubren su creatividad y la ponen a prueba en las situaciones de las cuales hacen parte, donde incorporan variadas reglas del juego descubriendo que es un ser social, espontáneo y libre.

Dicho proyecto plantea estrategias que ayudan a estimular el simbolismo lúdico y artístico como actos de disfrute, sensibilización, libertad y creación donde tocan los

ámbitos de la existencia humana. Brinda las posibilidades de creación, que les permiten estar preparados para resolver situaciones que se les presentan en su vida cotidiana que se fundamentan en técnicas de confianza, autoestima, concentración, atención, respiración como punto de unión entre cuerpo físico y mental para tener una actitud vital sensible y creativa e identificación y comunicación de sentimientos. Se plantean actividades que se realizan con agrado: torneos deportivos de microfútbol, baloncesto y voleibol; Coreografías de ritmos regionales y contemporáneos; Festivales de robótica, Curso de robótica extra clase, expandiendo los espacios para la recreación y la creatividad, fomentando el libre desarrollo de la personalidad en aras de formar un ser capaz de desenvolverse en la sociedad.

### **2.3.2 REFERENTES CONCEPTUALES**

#### **DESARROLLO MOTIVACIONAL:**

Según Schneider (1980), en el adolescente sobresalen los siguientes motivos:

Necesidad de seguridad. Se funda en un sentimiento de certeza en el mundo interno (estima de sí, de sus habilidades, de su valor intrínseco, de su equilibrio emocional, de su integridad física) y externo (económica, su status en la familia y en el grupo).

El adolescente puede sufrir inseguridad por los cambios fisiológicos. La incoherencia emotiva o por la falta de confianza en sus propios juicios y decisiones. Necesidad de independencia. Más que una existencia separada y suficiencia económica, significa, sobre todo, independencia emocional, intelectual, volitiva y libertad de acción. Se trata de una afirmación de sí.

Necesidad de experiencia. Fruto del desarrollo y la maduración que en todos sus aspectos son dependientes de la experiencia. Este deseo de experiencia se manifiesta claramente en las actividades “vicarias” (TV, radio, conversación, cine,

lecturas, juegos, deportes). Por esto mismo se meten en actividades poco recomendables: alcohol, drogas, etc.

Necesidad de integración (de identidad): que es un deseo inviolable y de valor personal.

Necesidad de afecto; sentir y demostrar ternura, admiración, aprobación.

Desarrollo afectivo: Es difícil establecer si la adolescencia es o no un periodo de mayor inestabilidad emotiva. Pero nada impide reconocer la riqueza emotiva de la vida del adolescente y su originalidad.

La sensibilidad avanza en intensidad, amplitud y profundidad. Mil cosas hay ante las que ayer permanecía indiferente y, hoy, patentizara su afectividad. Las circunstancias del adolescente, como la dependencia de la escuela, del hogar, le obligan a rechazar hacia el interior las emociones que le dominan. De ahí la viveza de su sensibilidad; al menor reproche se le vera frecuentemente rebelde, colérico. Por el contrario, una manifestación de simpatía, un cumplido que recibe, le pondrán radiante, entusiasmado, gozoso. El adolescente es variado en su humor.

Desarrollo social: Tanto el desarrollo cognoscitivo, como el motivacional y afectivo agilizan el proceso de socialización. El adolescente tiene en su comportamiento social algunas tendencias que conviene reseñar:

A medida que crece, son mayores y más variadas sus experiencias sociales.

Este mayor contacto con la sociedad favorece un conocimiento más real de la sociedad. Mayor conciencia de los demás, así como una progresiva conciencia de pertenencia a una clase social.

Otras tendencias importantes son la madurez de la adaptación heterosexual, la búsqueda de status en el grupo de compañeros de la misma edad y la emancipación de la familia.

Desarrollo religioso: En la adolescencia se pone en movimiento exigencias particulares como el encuadramiento del propio yo en un mundo que tiene un sentido absoluto; estas exigencias hallan respuesta solo en una específica dimensión religiosa. En esta edad, lo trascendente son afirmados como tales. Sin duda que para esto influye la educación dada por los padres, la ecuación de la escuela y medio ambiente.

El grupo de compromiso en la fe ahonda la religiosidad del adolescente y lo abre a los demás.

## **LÚDICA Y ARTE**

Lateralidad: La dominancia lateral está en función del predominio de uno de los hemisferios cerebrales da a la organización del movimiento. Dependiendo del manejo de la independencia y aplicación de direcciones.

Imagen Corporal: Es nuestro medio tiene un carácter subjetivo y hace referencia a la representación mental que cada individuo hace de su propio cuerpo; brindándose poca, mediana o mucha aceptabilidad para si mismo. El trabajo de adquisición de una buena imagen corporal se debe iniciar en forma paralela con el descubrimiento del cuerpo y las explicaciones de cómo funciona el mismo.

Las Cuerdas: Estas se presentan en los juegos callejeros, además de que posibilitan un mayor desarrollo psicomotriz como: atención, coordinación, concentración, elementos fundamentales de locomoción, al igual que le da dinamismo y estética a trabajos artísticos desde la gimnasia.

Saltos: Lo importante del salto es saber amortiguar la caída, lo cual disminuye el riesgo de accidentes y traumatismos articulares; en el salto entran en acción los factores fuerza, equilibrio y coordinación como responsables de una ejecución adecuada.

El Espacio: El espacio es, primeramente, el lugar ocupado por el cuerpo y en el que se desarrollan los movimientos del cuerpo. La locomoción permite extender el campo de acción y acceder al descubrimiento de una cierta profundidad.

Creatividad Dramática: Es una herramienta de trabajo, utilizada como medio para fomentar y desarrollar posteriormente la libre expresión del niño como canal de extroversión para las necesidades creativas del niño. Permite proyectar los deseos, actuarios expresarnos delante de los demás, lo cual no es nada fácil en la vida cotidiana.

El Juego Como Expresión Lúdica: Cuenta con una intencionalidad y por ende lúdica. Sensibilizar el niño hacia unos primeros estudios musicales y establece bases hacia una incipiente disciplina colectiva de juego, obligando a ejercitar ampliamente la atención de los demás. Los ejercicios se realizan con base a juegos organizados con ritmos sencillos, con instrumentos de percusión, la palabra utilizada rítmicamente, etc.

La Mímica y El Gesto: Indagan la capacidad de comunicación al margen de la palabra. Desarrollo de este medio infrecuente de comunicación y expresión, entrando en juego los siguientes elementos: observación del mundo circundante, extracción y selección de datos significativos, elaboración de una estructura dramática, definición de espacios y objetos y estudio de los ritmos: general de los hechos, particular y de los otros.

La Creatividad: La capacidad creadora es algo propio del ser humano; por eso, todos tenemos la posibilidad de inventar, de descubrir, imaginar, preguntar, transformar o de soñar. Una de las manifestaciones de la creatividad está en la motivación y el interés por conocer, aprender, explorar, investigar. Es esto lo que ayuda a las personas a formular infinidad de preguntas y a buscar todas las

alternativas posibles como respuesta, porque aprender es un verdadero placer para el hombre creativo.

**La Socialización:** La socialización parece ser la palabra clave para expresar el contenido del segundo principio de la educación personalizada. Lo que los autores de educación personalizada tienen en mente cuando hablan de “socialización” puede sintetizarse en cuatro conceptos interrelacionados. Para algunos “socialización” debe entenderse dentro de un contexto filosófico (Nieves Pereira, García Hoz). Para ellos “socialización” se identifica con el ser- con – otros, como una característica fundamental de la persona. Estos autores describen socialización en términos generales como “la persona no está cerrada en sí misma” o “la paradoja de la persona es que es poco comunicativa en su ser y al mismo tiempo tiene una necesidad existencial de estar abierta a los demás”; sin embargo, estos autores no proporcionan un análisis crítico de la persona como ser- con – otros”.

### 2.3.3 LA MAGIA DE LOS ROBOTS

El desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), basadas en la microelectrónica, la informática, la robótica y las redes de comunicación, más el impacto que genera en los ámbitos de la actividad humana plantean nuevos desafíos a la educación en general y a la infantil en particular. En el Nivel Primaria y secundaria de la Institución Educativa San Agustín buscamos por tanto hacer uso de las nuevas tecnologías para potenciar en nuestros estudiantes funciones básicas que le permitan aprender, comunicarse, relacionarse, enfrentarse y resolver situaciones problemáticas.

La tecnología en el currículo preescolar ocupa un lugar importante ya que es una herramienta con la cual el niño se contacta, no solo en el aula, sino también por el intercambio familiar y social. Por ejemplo, al ver que la cajera del supermercado escanea los productos y la madre pasa una tarjeta para abonar. El niño permanece como un gran observador, cuanto más pequeño más observa, aunque todavía no interactúa con las nuevas tecnologías, pero sí toma contacto con ellas, se familiariza.

Es decir, vivimos rodeados por la tecnología, y este es un factor que como educadores infantiles debemos aprovechar. Aunque nuestros estudiantes usen cartón o materiales reciclados para construir ciudades y puentes, y hacerse “pequeños ingenieros”, (Bers, 2008b), y la lectura y escritura y las habilidades matemáticas ocupen un lugar preponderante en nuestro quehacer, el programa de robótica de la institución se hace presente con fuerza para abrir una puerta fascinante que le permite a los niños vivenciar la fusión entre la electrónica, el software y las estructuras mecánicas como una posibilidad para ampliar la gama de estrategias, recursos, y modalidades de comunicación de nuestros niños.

Buscamos pues que nuestros niños reconozcan que los robots ya no son creaciones de la ciencia ficción; pueden hallarse en muchos lugares. Tienen muchas formas, desde lo industrial hasta lo humanoide; y realizan tareas autónomas o programadas, que pueden moverse, operar un brazo mecánico, manifestar comportamientos inteligentes

y/o sociales que imitan los de humanos u otros animales La disciplina de la robótica les brinda a niños pequeños la oportunidad de aprender sobre la mecánica, sensores, motores, la programación y el mundo digital.

### **NUESTRA META:**

Propiciar en el aula un ambiente pedagógico que posibilite el aprendizaje de la ciencia y la tecnología a través de la manipulación, construcción, y puesta en funcionamiento de objetos lúdico tecnológicos que estimulen la creatividad, la secuencialidad, la comprensión de causa-efecto, y el desarrollo de competencias computacionales.

Diseñado para que niños y niñas, adolescentes y jóvenes de la institución, desarrollen las siguientes habilidades:

- Comprensión de los fenómenos físicos solares
- Introducción a los mecanismos.
- Desarmado y armado de mecanismos.
- Conocimiento de sensores y motorización.
- Programación básica de robots.

### **OBJETIVO DEL PROGRAMA**

Al finalizar el programa el participante:

- Conocerá las partes más importantes de un robot.
- Identificará los mecanismos básicos más utilizados en la robótica, desde el punto de vista teórico-práctico experimental.
- Implantará mecanismos avanzados a través de guías de armado y por imitación reproducción.
- Conocerá el significado de los términos: fuerza, torque y trabajo para usarlos en la construcción de un primer robot.
- Utilizará los sensores básicos y la motorización necesaria para construir un primer prototipo robótico.

## MARCO LEGAL

### CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA

Artículo 44. Son derechos fundamentales de los niños: la vida, la integridad física, la salud y la seguridad social, la alimentación equilibrada, su nombre y nacionalidad, tener una familia y no ser separados de ella, el cuidado y el amor, la educación y la cultura, la recreación y la libre expresión de su opinión.

Artículo 52. Se reconoce el derecho de todas las personas a la recreación, a la práctica del deporte y al aprovechamiento del tiempo libre. El estado fomentara estas actividades e inspeccionara las organizaciones deportivas, cuya estructura y propiedad deberán ser democráticas.

Artículo 67. La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura.

La educación formara al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultura, científico, tecnológico y para la protección del medio ambiente.

El estado, la sociedad y la familia son responsables de la educación, que será obligatoria entre los cinco y los quince años de edad y que comprenderá como mínimo, un año de preescolar y nueve de educación básica.

La educación será gratuita en las instituciones del Estado, sin perjuicio del cobro de derechos académicos a quienes puedan sufragarlos.

Corresponde al Estado regular y ejercer la suprema inspección y vigilancia de la educación con el fin de velar por su calidad, por el cumplimiento de sus fines y por la mejor formación moral, intelectual y física de los educandos; garantizar el

adecuado cubrimiento del servicio y asegurar a los menores las condiciones necesarias para su acceso y permanencia en el sistema educativo.

La Nación y las entidades territoriales participaran en la dirección, financiación y administración de los servicios educativos estatales, en los términos que señalen la Constitución y la ley.

## **LEY GENERAL DE LA EDUCACIÓN. LEY 115**

### **FINES DE LA EDUCACIÓN.**

**Artículo 5.** Fines de la educación. De conformidad con el artículo 67 de la Constitución Política, la educación se desarrollará atendiendo los siguientes fines:

El pleno desarrollo de la personalidad sin más limitaciones que las que le imponen los derechos de los demás y el orden jurídico, dentro de un proceso de formación integral, física, psíquica, intelectual, moral, espiritual, social, afectiva, ética, cívica y demás valores humanos.

La formación en el respeto a la vida y a los demás derechos humanos, a la paz, a los principios democráticos, de convivencia, pluralismo, justicia, solidaridad y equidad, así como en el ejercicio de la tolerancia y la libertad.

El acceso al conocimiento, a la ciencia, la técnica y demás bienes y valores de la cultura, el fomento de la investigación y el estímulo a la creación artística en sus diferentes manifestaciones.

La adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de la vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y del riesgo y la defensa del patrimonio cultural de la Nación.

La formación para la promoción y preservación de la salud y la higiene, la prevención integral de problemas socialmente relevantes, la educación física, la recreación, el deporte y la utilización adecuada del tiempo libre.

#### **DECRETO 1108 DE 1994**

"Por el cual se sistematizan, coordinan y reglamentan algunas disposiciones en relación con el porte y consumo de estupefacientes y sustancias psicotrópicas".

#### **CAPITULO II**

##### **EN RELACION CON EL CODIGO DEL MENOR**

Artículo 4o. En desarrollo del artículo 15 del Código del Menor, todo menor tiene derecho a ser protegido contra el uso de sustancias que producen dependencia. En consecuencia, ningún menor, mujer embarazada o en período de lactancia podrá portar o consumir estupefacientes o sustancias psicotrópicas.

#### **CAPITULO III**

##### **EN RELACION CON EL CODIGO EDUCATIVO**

**Artículo 9o.** Para efectos de los fines educativos, se prohíbe en todos los establecimientos educativos del país, estatales y privados, el porte y consumo de estupefacientes o sustancias psicotrópicas.

Será obligación de los directivos, docentes y administrativos de los establecimientos educativos que detecten casos de tenencia o consumo de estupefacientes y sustancias psicotrópicas, informar de ello a la autoridad del establecimiento educativo; tratándose de un menor deberá comunicarse tal situación a los padres y al defensor de familia, y se procederá al decomiso de tales productos.

**Artículo 10.** En los reglamentos estudiantiles o manuales de convivencia se deberá incluir expresamente la prohibición a que se refiere el artículo anterior y las sanciones que deben aplicarse a sus infractores, con sujeción a lo dispuesto en la Ley General de Educación.

Entre las medidas sancionatorias se contemplarán la amonestación, la suspensión y la exclusión del establecimiento, que se aplicarán teniendo en cuenta la gravedad de la infracción cometida y el procedimiento previsto en el mismo manual.

**Parágrafo.** Mientras se constituye el consejo directivo previsto en la Ley 115 de 1994, la autoridad u organismo que haga sus veces en los establecimientos educativos deberá adoptar en un término no mayor de 30 días las medidas dispuestas en el presente artículo, ajustando para ello el reglamento correspondiente.

Es responsabilidad de las secretarías de educación de las entidades territoriales, asesorar y vigilar el cumplimiento de lo dispuesto en este artículo.

**Artículo 11.** Los directores y docentes de los establecimientos educativos que detecten entre sus educandos casos de tenencia, tráfico o consumo de sustancias que produzcan dependencia, están obligados a informar a los padres y al defensor de familia para que adopten las medidas de protección correspondientes. El incumplimiento de esta obligación será sancionado en la forma prevista en el Código Educativo y en el Estatuto Docente, según sea el caso.

**Artículo 12.** Todo establecimiento educativo, estatal o privado deberá incluir en su proyecto educativo institucional procesos de prevención integral, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 44 del presente Decreto.

Para tal efecto se desarrollarán en las instituciones educativas planes de formación a través de seminarios, talleres, encuentros, eventos especiales, foros, pasantías, que posibiliten la reflexión, movilización, participación y organización en torno al fenómeno cultural de las drogas y el desarrollo de propuestas y proyectos escolares y comunitarios como alternativas de prevención integral.

**Artículo 13.** En los niveles de educación básica (ciclos de primaria y secundaria) y media y en los programas de educación superior y de educación no formal, se adelantarán procesos de formación en prevención integral y se programará información sobre los riesgos de la drogadicción, de acuerdo con los lineamientos que para tal efecto determine el Ministerio de Educación Nacional y el ICFES en coordinación con la Dirección Nacional de Estupefacientes.

Como principal estrategia se promoverá el proceso de participación y organización de la comunidad educativa.

**Parágrafo.** Las instituciones de educación superior desarrollarán además de los mecanismos de formación y prevención mencionados en este artículo, círculos de prevención para afrontar el riesgo de la drogadicción.

**Artículo 14.** El Ministerio de Educación Nacional fortalecerá, promoverá y orientará en forma permanente y continua procesos de prevención integral a través del sistema educativo y proveerá los recursos humanos físicos y financieros para ello.

**Artículo 15.** En ejercicio de la facultad de inspección y vigilancia y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 169 de la Ley General de Educación, los gobernadores y alcaldes en coordinación con el Ministerio de Educación Nacional, verificarán el cumplimiento de lo dispuesto en el presente capítulo, e impondrán las sanciones del caso de conformidad con las normas legales.

### 2.3.4 PROGRAMA ESCOLARIZADO DE LA POLICÍA NACIONAL

D.A.R.E es un programa educativo de colaboración entre la Policía Nacional, administración municipal y diferentes centros educativos, con el objetivo de capacitar a los jóvenes escolarizados, para que desarrollen habilidades y destrezas que les permitan mantenerse libre de drogas y de violencia y mediante acciones

Este programa permite que el Policía se convierta en un docente en el salón de clase, interactuando con los niños, niñas y adolescentes, brindando capacitación e información sobre las consecuencias y problemáticas físicas, psicológicas y sociales que pueden acarrear el consumo de las sustancias psicoactivas para que de una manera asertiva rechacen los diferentes ofrecimientos que en un momento determinado se puedan presentar.

#### EJECUCIÓN

Durante al año lectivo escolar 2022

| MODULOS PROGRAMA ESCOLARIZADO DE PREVENCIÓN |  |               |   |               |
|---|--|---------------|---|---------------|
| Edad  | Modulo                                     | No. Lecciones | Objetivo  | Duración      |
| 3 - 6                                       | Aprende jugando                            | 5             | Identificación de riesgos básicos   | 5 semanas     |
| 7 - 8                                       | Aprende a valorarte                        | 5             | Crear bases de convivencia  | 5 semanas     |
| 9 - 11                                      | Educación y Prevenir                       | 5             | Aplicación del Modelo de Toma de Decisiones                               | 1 Trimestre   |
| 12- 14                                      | Toma el control de Tu Vida                 | 10            | Concientizar al estudiante frente a los daños de sustancias psicoactivas. | 1 Trimestre * |
| 15 - 18                                     | D.A.R.E preescolar Primaria y bachillerato | 10            | Proyecto de vida saludable.   | 1 **Trimestre |
| Padres                                      | D.A.R.E para Padres                        | 5             | Educación cooperativa (Policía- Padres y estudiantes)                     | 5 *Semanas    |

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GENERAL**

Estimular en los estudiantes el adecuado manejo del tiempo libre, a través de actividades sociales, académicas, culturales, comunicativa, robótica, con el fin de prevenir problemas de consumo de sustancias psicoactivas en la comunidad Educativa San Agustín.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Aprovechar el tiempo libre y los espacios de la Institución Educativa San Agustín en actividades deportivas, lúdicas y recreativas que fomenten en buen desarrollo de la personalidad con interacción social.
- Utilizar el cuerpo y el movimiento para favorecer el desarrollo personal, participando en las jornadas deportivas y recreativas de la institución y núcleo, como medio de mejorar la propia calidad de vida.
- Explorar las posibilidades de expresión con la cotidianidad a través del arte., aprovechando los cursos de jornadas complementarias.
- Ofrecer herramientas para la expresión corporal y artística, a través de la participación de los diferentes actos cívicos, culturales, programados por la institución y secretaria de educación.
- Experimentar diferentes formas de comunicación que permitan el intercambio de ideas, pensamientos, sentimientos y deseos haciendo posible una mejor relación con la vida.
- Iniciar un proyecto de robótica desde primaria, para el desarrollo de habilidades técnicas en construcción de robots; obteniendo alternativas innovadoras que beneficien el desarrollo integral de los niños, niñas, adolescentes y jóvenes de la Institución Educativa San Agustín.

#### **4. POBLACIÓN BENEFICIARIA**

La población objeto de este proyecto, es procedente de los barrios: Aranjuez, Moravia, Santa Cruz, Bermejál- Los Álamos, Palermo. Es característico de estas familias enfrentarse a problemáticas de violencia intrafamiliar, se observan algunas conductas inadecuadas lo que hace difícil la convivencia en los ámbitos familiares y escolares; dificultando que avancen en el proceso personal y académico, obstaculizando el trabajo en el aula con sus compañeros de clase y por ende mostrando bajo rendimiento académico y poca práctica en hábitos saludables de estudio.

En algunos casos se observa desmotivación por el estudio, falta de compromiso, responsabilidad y carencia en el acompañamiento, sedentarismo, falta de aprovechamiento de los espacios destinados para la recreación y el deporte, ocasionando apatía y desinterés.

Esta población está compuesta por 933 estudiantes con sus respectivas familias, ya que la atención está centrada en el ámbito familiar y no sólo en el estudiante.

## 5. METODOLOGÍA Y ESTRATEGIAS

Se manejará procesos de enseñanza activa, en la cual el estudiante deba movilizar sus capacidades de percepción, cognición, decisión y ejecución, de tal forma que se consolide su autonomía en orden no solo a la realización de las actividades, sino también en la planificación y dirección de las mismas. Se debe tender a conceder al estudiante y en cada momento dándole niveles de responsabilidad y que tome decisiones que estén acordes a sus capacidades y posibilidades.

Dentro de la metodología basada en la enseñanza para la comprensión se realizará la que se derive de la aplicación de los métodos deductivos e inductivos, fijándonos más en el proceso que en el resultado sin menospreciar este último. Se tomará en cuenta en uno u otro método según la necesidad del momento, y para ello se utilizará los estilos de enseñanza de: enseñanza recíproca, asignación de tareas, resolución de problemas, enseñanzas por pequeños grupos y la libre exploración.

**Resolución de problemas:** Se busca que el estudiante se encuentre las respuestas de manera autónoma las indicaciones dadas por el docente que solo realiza la formulación del problema, manteniendo la motivación y las condiciones para que los estudiantes puedan trabajar.

**Enseñanza por pequeños grupos:** Se utiliza unas estrategias para trabajar en grupo que pueda ser fácil de manejar y que todos tengan la oportunidad de corregir y evaluar el trabajo desarrollado, en este método prima la comunicación de los estudiantes que lideran el proceso.

**Libre expresión:** En este método cobra mucha importancia la creatividad del estudiante para manejar diferentes situaciones planteadas por el docente, ya que se le da libertad a ellos para que explore, construya y saque conclusiones en el desarrollo de la clase.

## **6. PLAN DE ACCIÓN O CRONOGRAMA/ RECURSOS**

### **RECURSOS**

Potencial humano:

Docentes.

Estudiantes de la Institución.

Tecnológicos:

Computadores, Internet, Grabadora, Televisor, Video proyector, robots

Material Didáctico y deportivo:

Cuerdas, Balones de micro, baloncesto, voleibol, de iniciación, pelotas.

Bastones, Conos, Colchonetas, Raquetas, Pito, Cronómetros, Petos, Mesas de  
Tenis de mesa, Ajedrez, Dominós, Escaleras

Espacios:

Placa deportiva, Patio salón, Patio interno., Aulas de clases,

## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

### CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES TIEMPO LIBRE Y ROBÓTICA 2022

| ¿QUÉ?                        | ¿CÓMO?  | ¿CUÁNDO?  | ¿QUIÉN?  | ¿DÓNDE?                        | ¿CUÁNTO?                          | VERIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO   | FECHA |
|------------------------------|---|---|--|--------------------------------|-----------------------------------|--|-------|
| Torneo Microfútbol Masculino | A través de convocatorias a nivel institucional,                | Durante los descansos de las jornadas educativas. | El docente de Educación Física con la colaboración de toda la institución educativa. | En la cancha de la institución | \$300.000 para medallas y trofeos | Se hace una evaluación permanente y continua de los torneos llevados a cabo. | 2022  |
| Torneo Microfútbol Femenino  | por medio de equipos conformados dentro del grupo.              |   |  |                                |                                   |  | 2022  |
| Torneo Voleibol Masculino    | La primera fase en un todos contra todos o por grupos escogidos |   |  |                                |                                   |  | 2022  |
| Torneo Voleibol Femenino     |   |   |  |                                |                                   |  | 2022  |
| Torneo Baloncesto            |   |   |  |                                |                                   |  | 2022  |

|   |   |   |  |  |     |  |                      |
|---|---|---|--|--|-----|--|----------------------|
| Masculino<br>(torneo corto)<br><br>Semana de la<br>juventud | aleatoriamente<br>(ejm. Grupo A,<br>Grupo B,<br>Grupo C)<br><br>La segunda<br>fase a través<br>de<br>cuadrangular<br>final (todos<br>contra todos)<br><br>La última fase<br>se juega<br>semifinal y<br>final. |   |  |  |     |  |                      |
| Integración<br>deportiva,<br>maestros VS<br>alumnos         |   |   |  |  |     |  | 2022                 |
| Coreografías y<br>rondas por<br>grupos                      | Se conforma<br>equipos de<br>bailes dentro<br>de cada grupo<br>con nota<br>académica  | Durante las<br>clases de<br>educación<br>física | Docente<br>Educación<br>Física y grupo | Patio salón<br><br>Patio<br>interno.<br><br>Aulas de<br>clases | \$0 | Acto cultura<br>en última<br>semana<br>escolar | Noviembre<br>de 2022 |

|   |   |  |  |  |     |               |                   |
|---|---|--|--|--|-----|---------------|-------------------|
|   | Primaria y bachillerato<br><br>Preescolar, primero, segundo y tercero: rondas infantiles                            |  |  |  |     |               |                   |
| Acto cultural final                               | Presentación de las coreografías  | Última semana de calendario escolar  | Profesores ed. Física y maestras de primaria | Patio central  | \$0 | Acto cultural | Noviembre de 2022 |
| Participación en pruebas atléticas del núcleo 918 | Ocho instituciones del núcleo pertenecientes a la mesa de educación física, organizamos el primer festival atlético | La organización se lleva a cabo en la mesa de ed. Física del núcleo 918, y la realización en la Institución, | Docentes de la mesa de educación física.     | Instalaciones de la Institución educativa Francisco Luis Hernández o cualquiera que determine la |     |               | 2022              |

|  |   |  |                            |   |  |  |               |
|--|---|--|----------------------------|---|--|--|---------------|
|  |   | Francisco Luis Hernández.<br><br>Pendiente x confirmar |                            | mesa de ed. física                              |  |  |               |
| Participación festival rondas del núcleo 918 | Se organizará en la mesa de educación física del núcleo 918 con las 8 Instituciones pertenecientes a ellas. | X confirmar  | Docentes de la mesa.       | Institución Educativa Francisco Luis Hernández. |  | Evaluación en la mesa de educación física. |               |
| Día de la niñez, la recreación y el deporte  | Juegos múltiples (inflables-recreacioncita, o mago/payaso)  | Abril de 2022  | Cotización empresa externa | Institución educativa                           | Según cotización y presupuesto de la institución |  | Abril de 2022 |

|   |  |   |                            |                                   |             |                          |                    |
|---|--|---|----------------------------|-----------------------------------|-------------|--------------------------|--------------------|
|   |  |   |                            |                                   |             |                          |                    |
| Quinta feria de la robótica   | En septiembre de 2022.<br>(pendiente fecha específica) | Programación de comité, competencia, armado, muestra  | Coordinadores del proyecto | Institución Educativa San Agustín | \$1'000.000 | Encuesta de satisfacción | septiembre de 2022 |
| Curso jornada complementaria robótica<br><br>Robótica experimental (1° a 3°)<br><br>Robótica básica (4° a 6°) | Vivero del software                                    | Lunes de 8 a 10 y de 2 a 4<br><br>Miércoles: 2:00 a 4:00<br><br>Viernes 8:00 a 10:00 y de 2:00 a 4:00 | Vivero del software        | Vivero del software               |             |                          | Febrero 2022       |

|  |   |                          |   |                                   |  |  |                                  |
|--|---|--------------------------|---|-----------------------------------|--|--|----------------------------------|
| Energías del futuro (7° a 11°)<br>LEGO |   |                          |   |                                   |  |  |                                  |
| Día deportivo                          | Rumbatón<br><br>Solicitar recreacioncitas en COMFENALCO | Semana de la convivencia | Equipo aprovechamiento del tiempo libre | Institución educativa San Agustín |  |  | Semana de la convivencia de 2022 |

## 7. INDICADORES DE GESTIÓN Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO

| Actividades realizadas                  | Participantes   | Colaboradores/<br>Responsables   | Número de intervenciones | Posibilidades de Actividades suspendidas por posibles imprevistos | Recursos empleados   | Problemas a solucionar  | Porcentaje de participación | Fechas de evaluación de actividades       |
|---|---|--|--------------------------|---|--|---|-----------------------------|---|
| Día del niño y la recreación            | -Estudiantes de básica primaria incluíos los preescolares                                       | Directivos y docentes de la institución Educativa San Agustín. Padres de familia | 1                        | 2%  | Potencial humano: Docentes. Estudiantes de la Institución. Tecnológicos                            | -La agresividad en algunos estudiantes.<br>-Consumo de sustancias psicoactivas, desde temprana edad, -Bajo rendimiento académico y poca practica de hábitos saludables. | 80%                         | Inmediatamente finalizada cada actividad. |
| Torneo Microfútbol Masculino Y femenino | -Estudiantes de básica primaria incluíos los preescolares<br>-Estudiantes de básica secundaria; | Entrenadores Docentes  |                          | 2%  | : Computadores, Internet, Grabadora, Televisor, Video proyector<br>Material Didáctico y deportivo: |   | 90%                         |   |
| Torneo Voleibol Masculino y femenino    | -Estudiantes de básica secundaria;  | Entrenadores Docentes  |                          | 2%  | Cuerdas, Balones de micro, baloncesto, voleibol, de iniciación, pelotas.                           | -Poca motivación por el estudio y falta de compromiso y responsabilidad en sus  | 50%                         |   |

|  |  |                       |  |    |   |                        |                                   |  |
|--|--|-----------------------|--|----|---|------------------------|-----------------------------------|--|
| Torneo Baloncesto Masculino y femenino Semana agustiniana      | -Estudiantes de básica secundaria  | Entrenadores Docentes |  | 2% | Bastones, Conos, Colchonetas, Raquetas, Pito, Cronómetros, Petos, Mesas de Tenis de mesa, Ajedrez, Dominós, Escaleras, Katapiés, Loterías, Espacios: Placa deportiva, Patio salón, Patio interno., Aulas de clases, | actividades académicas | 50%                               |  |
| Integración deportiva, maestros VS alumnos                     | -Estudiantes de básica secundaria<br>-Docentes   | Entrenadores Docentes |  | 2% |   |                        | 2% de estudiantes<br>80% docentes |  |
| Coreografías por grupos  | -Estudiantes de básica primaria incluíos los preescolares.<br>-Estudiantes de básica secundaria; | Docentes              |  | 2% |   |                        | 80%                               |  |
| Participación en las primeras pruebas atléticas del núcleo 918 | Estudiantes de básica primaria y básica secundaria.  | Entrenadores Docentes |  | 2% |   |                        | 10%                               |  |
| Participación festival rondas del núcleo 918                   | Estudiantes de básica primaria   | Docentes              |  | 2% |   |                        | 50%                               |  |

|  |  |  |   |    |  |  |      |  |
|--|--|--|---|----|--|--|------|--|
| Hábitos de vida saludable                              | Estudiantes de básica primaria y básica secundaria. docentes | Estudiantes Capacitadores docentes       |   | 2% |  |  | 100% |  |
| Festival de robótica                                   | Estudiantes de básica primaria y básica secundaria. docentes | Docentes                                 | 1 | 2% |  |  | 10%  |  |
| Curso jornada complementario robótica                  | Estudiantes de básica primaria y básica secundaria. docentes | Docentes y padres de familia             |   | 2% |  |  | 1%   |  |
| Festival recreativo finalización año lectivo grados 5° | 80 estudiantes   | Docentes                                 | 1 | 2% |  |  | 100% |  |
| Salida pedagógica                                      | Estudiantes de básica primaria y básica secundaria. docentes | Directivas, docentes, padres de familia. | 1 | 2% |  |  | 80%  |  |

## 8. BIBLIOGRAFÍA

- HEMSY. Violeta. Conversaciones con Alexander, Ed. Paidós. 1 ed. 1985
- LONDOÑO ALVARES. Alberto. De la música, la enfermedad y los perfumes. 3 etapas. Vol. 32. Bibliotecas caldenses 1986.
- SARRAMONA. Jaume. Como desarrollar la expresión a través del teatro. Colección educación y enseñanza. Universidad Autónoma de Barcelona 1995.
- Especialización en educación personalidad. Módulo II Fundamentación.
- Ministerio de Educación Nacional Ley General de la Educación. Ley 115 de 1994. Bogotá. 1994.

[http://www.policia.gov.co/portal/page/portal/UNIDADES\\_POLICIALES/Direcciones\\_tipo Operativas/Direccion de Antinarcoicos/Organizacion/Areas/Tab143376:Estategias%20de%20Prevenci%F3n](http://www.policia.gov.co/portal/page/portal/UNIDADES_POLICIALES/Direcciones_tipo_Operativas/Direccion_de_Antinarcoicos/Organizacion/Areas/Tab143376:Estategias%20de%20Prevenci%F3n)

Pérez Sánchez, A. (1998). Recreación: Fundamentos teórico - metodológicos. Ciudad de México:

Martínez Gámez, M. (1995). Educación del ocio y el tiempo libre con actividades física alternativas Madrid. Librerías deportivas Esteban Sanz