

Rutas Bakanes a la Escuela



GUÍA DOCENTE PROGRAMA RUTAS BAKANES

INTRODUCCIÓN A LAS RUTAS BAKÁNES

El programa de Rutas Bakanes es una adaptación de programas de movilidad y educación que se han realizado en otros países como Holanda, Canadá, Inglaterra, Estados Unidos, México, etc. Su objetivo principal es fomentar el transporte activo: caminata, bicicleta, rodados y el uso del transporte público, para movilizarse entre la escuela y el hogar, tanto para niños y niñas, cómo para apoderados y apoderadas. Sin embargo, el programa de Rutas Bakanes ha adaptado este tipo de iniciativas para realidades latinoamericanas que presentan otro tipo de virtudes y problemas, incorporando una participación ciudadana activa en la planificación y ejecución del programa, y también programas educacionales dentro del currículum escolar que incluyen ejes transversales de movilidad sostenible, género, y formación ciudadana.

Lo que esta guía incluye son las definiciones de los ejes transversales del programa, una descripción de los aspectos técnicos pedagógicos, y ejemplos didácticos de cómo llevar a cabo la implementación del programa dentro de las escuelas.

I. EJES TRANSVERSALES DEL PROGRAMA

1. Movilidad sostenible y espacio público. El programa entiende la movilidad sostenible como algo

integral para la salud física, mental, y sostenible de nuestros barrios y nuestras vidas. Lo vemos como una forma de interactuar con nuestro cotidiano transitar, a través de una forma amigable con el medio ambiente y con nuestra gente, que te invite a caminar y a disfrutar de las calles, haciendo de tu trayecto algo que aporte a nuestra calidad de vida.

2. Género. No podemos contemplar una ciudad equitativa sin una mirada que nos genere una igualdad de trato y respeto entre la diversidad de personas que conviven juntas. Hay que conversar sobre el acoso sexual callejero para enseñar sobre cómo limita el uso espacio público de las niñas y las mujeres, hay que enseñar a las niñas que pueden usar herramientas y eso no las hace menos mujeres, hay que enseñarle a los niños a respetar a sus compañeras y trabajar colectivamente entre sí. Todo esto infiere una perspectiva de género, una mirada que tiene como eje esencial el respeto hacia la diversidad de personas que vive en cada barrio.

3. Formación Ciudadana. Hay que enseñar a todas las personas que el trabajo colectivo, activo, y vinculante, es parte esencial del funcionamiento de nuestras vidas. Hay que aprender a diagnosticar y buscar soluciones en conjunto, debatir y escuchar activamente, y saber actuar para materializar nuestros debates en soluciones concretas. Con este tipo de programas tenemos la oportunidad de demostrar a niños y niñas que sus opiniones

y críticas son válidas, y que sus acciones pueden tener consecuencias positivas en las vidas de sus abuelos, abuelas, y el resto de las personas de su barrio. Podemos educar para formar ciudadanos activos dentro de la comunidad para así potenciar nuestra calidad de vida.

integrando las asignaturas de Naturaleza, Lenguaje y comunicación y Educación física, pero se puede integrar a otras asignaturas en base los objetivos de aprendizaje integrando las habilidades y actitudes.

Estas bases se ubican en las Bases Curriculares de la asignatura en la que se hará el curso, lo más importante de este proceso es tener un período de estudio y trabajo conjunto entre profesores, UTP y el LAB, posteriormente se realiza la planificación y se está listo para la aplicación del programa.

II. TÉCNICO PEDAGÓGICO

Integración al currículum oficial. Las Bases Curriculares de Transporte y Movilidad se realizó

1. Organización curricular

EJES	
Movilidad sostenible	Los estudiantes tomarán conciencia sobre los modos de transporte, sus consecuencias en la salud mental y física de las personas, además de cómo influye en nuestra salud social como comunidad.
Habilidades locomotrices y mecánica	Desarrollo de habilidades locomotrices de desplazamiento, deslizamiento y fortalecimiento del mecanismo de la marcha para aplicarlos a uso de la bicicleta, rodados, ciclos y caminata. Estimular las habilidades manipulativas usando herramientas simples.
Formación ciudadana	Toman conciencia de la importancia del trabajo mancomunado y fomentar la iniciativa de transformación del entorno y la comunidad.
ACTITUDES	
Sostenibilidad	Entender que somos parte del medio ambiente y no simples habitantes, promover actitudes de cuidado por el medio ambiente.
Género	Respetar la diversidad física de las personas, sin discriminar por características como altura, peso, color de piel, pelo o preferencias de vestimenta.
	Identificar los aspectos sexistas del lenguaje oral, iconográfico del sistema de transporte público y de la señalización vial.
Ciudadanía	Promover la participación de niños y niñas en actividades en actividades no convencionales para su género: Ej.: niñas en mecánica, niños en cuidados.
	Reconocer la importancia de seguir normas y procedimientos que resguarden y promuevan la seguridad personal y colectiva.
	Asumir responsabilidades e interactuar en forma colaborativa y flexible en los trabajos en equipo, aportando y enriqueciendo el trabajo común.

2. Objetivos de Aprendizaje, como integración de habilidades, conocimientos y actitudes esperables, para el curso de Transporte y Movilidad han sido seleccionados considerando que entreguen a los estudiantes las herramientas cognitivas y no

cognitivas necesarias para su desarrollo integral, que se traduzca en herramientas concretas para utilizar de manera inmediata en su entorno y en su presente y así transformarse en los generadores de los cambios significativos para cada comunidad.

3° - 8° BÁSICO

HABILIDADES	EJES	
Clasificar y comparar	Clasificar los modos de transporte y sus características.	Movilidad sostenible
Analizar y comparar	Analizar y comparar la eficiencia de los modos de transporte, según la contaminación que producen.	
Evaluar y proponer	Evaluar los modos de transporte público según criterios de seguridad y proponer acciones para contra restar el acoso sexual en el transporte público.	Formación ciudadana Movilidad sustentable
Planificar	Planificar la implementación de un taller de mecánica de bicicleta colectivo en el colegio.	Formación ciudadana
Experimentar	Circular por el espacio público de forma segura, apoyados en las normas y señalética de tránsito.	
Medir y comunicar	Comparar y explicar sus propias ideas de lo experimentado en las salidas pedagógicas. Comunicar lo que les pareció más importante de las visitas.	
Explorar y registrar	Explorar la bicicleta sus componentes y herramientas para reparación y ajustes.	Habilidades motrices y mecánica
Usar instrumentos y modelos	Diseñar el taller de mecánica de bicicleta en base a modelos obtenidos en la web y adaptando a los recursos con los que se cuenta.	

3. Objetivos de aprendizaje transversales (OAT):

Los OAT de Transporte y Movilidad están determinados por los 3 ejes transversales del curso de Transporte y Movilidad: sostenibilidad, género, y formación ciudadana, pensados para promover nuevas formas de relación entre los estudiantes, desarrollar habilidades de manera equitativa, potenciar aquellas que estén descendidas debido a prácticas dirigidas a un solo género. Desarrollar el respeto e identificar lenguaje y actitudes violentas naturalizadas por el entorno social. Convergen y concretizan los OAT de las diferentes asignaturas, porque apuntan específicamente a la convivencia social, que se extiende fuera de la familia y de la escuela, como una forma de hacer comunidad.

La característica más importante es la intervención de los espacios públicos, lo que hace diferencia con las otras asignaturas, se diseña para el beneficio de la seguridad y calidad de vida de la comunidad, lo cual enseña a los estudiantes a trabajar en conjunto con la comunidad por una mejor ciudad y así ejercer ciudadanía.

4. Programa de estudio

Este programa de estudio es un insumo para la planificación, una propuesta flexible que debe adaptarse a la realidad de cada escuela, colegio y asignatura en la que se va a insertar el programa. La planificación debe adaptarse a los objetivos de aprendizaje en base a los 3 ejes transversales del programa.

Visión global de año por Unidades, OA, Actitudes y OAT.

Unidades	Los modos de transporte	Compartiendo experiencias	Salidas pedagógicas	Intervenciones urbanas
Objetivos de aprendizaje	En base a la secuencia de verbos usados para describir el desarrollo de habilidades y sus respectivos ejes de aprendizaje, se identifica el objetivo de la asignatura y se integra los OA del curso de transporte y movilidad			
Actitudes	Identificar las actitudes de la asignatura en la que se va a insertar el curso y escoger aquellas del Curso de transporte y movilidad que sean pertinentes y rompan la armonía ni la fluidez del aprendizaje.			
Objetivos de aprendizaje Transversales (OAT)	Los OAT tal vez sean los más complejos de insertar y los más complejos de trabajar, debe partir del cambio de mirada del profesor y eso supone un desafío.			

III. GUÍA DIDÁCTICA

Recomendaciones didácticas.

Se recomienda que cada unidad tenga una parte teórica y otra práctica, se deja la planificación de forma flexible, según los objetivos de aprendizaje, actitudes y objetivos de aprendizaje transversales

siempre manteniendo la referencia en los 3 ejes transversales del programa del curso de Transporte y movilidad.

1. Ejemplo de resumen de unidad:

Unidad 4 Intervenciones urbanas. Esta unidad se conecta con el eje transversal de Formación ciudadana.

UNIDAD 4: INTERVENCIONES URBANAS RESUMEN

Propósito	Que los estudiantes interioricen que pueden ser actores de lo que sucede en su entorno y que pueden influir sobre él. Apoyados con artistas locales y en coordinación con el colegio.
Palabras claves	Arte mural, intervención urbana, gestión, acabado, instalación, mezcla, fondo, contraste.
Habilidades	Seleccionar la información que consideran hace falta en los lugares a intervenir.
	Comparar distintos espacios públicos.
	Manipular pinturas y materiales de artes plásticas.
Conocimientos	Aplicar los conocimientos obtenidos en las unidades anteriores.
	Cómo identificar los lugares que necesiten mejoras.
	Qué diferencias existe entre la señalética reglamentaria, informativa y la de advertencia de peligro.
Actitudes	Cómo se expresan los mensajes en los espacio públicos.
	Reconocer la importancia del cuidado entre compañeros en los espacios públicos.
	Mostrar interés por animarse a usar formas de expresión poco conocidas.
	Asumir responsabilidades para los trabajos propuestos respetando el trabajo en equipo.
	Cuidar el entorno de trabajo y mantener limpio o ordenado.

Evaluación	Indicadores:
	- Seleccionan materiales, instrumentos y herramientas para realizar las actividades que escogieron.
	- Comparan el trabajo terminado con el modelo desarrollado, por ejemplo, el diseño VS el resultado de la obra.
	- Concluyen información a partir de las intervenciones realizadas.

2. Ejemplo de planificación por clase

Ejemplo de integración a la planificación escuela Nueva Zelandia, Santiago, programa Independencia 2018.

ASIGNATURA: EDUCACION FISICA			NIVEL: 7° BASICO	
EJE: Habilidades motrices - Vida activa y saludable			UNIDAD: U4	
PROFESORES (AS): LUIS MORALES, DANIEL LANFRANCO, MAYA FLORES			SEMANA: 8 SEMANAS	N° DE HORAS: 16HRS.
N° DE CLASE	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE (OA)	ACTIVIDADES	RECURSOS	INDICADORES DE EVALUACIÓN Y SITUACIÓN EVALUATIVA
CLASE 2 2Hrs. 19/10/18	OA 1 Aplicar, combinar y ajustar las habilidades motrices específicas de locomoción, manipulación y estabilidad en, al menos: > Un deporte individual (atletismo, gimnasia artística, ciclismo, entre otros).	<u>Tema</u> Diagnóstico destrezas en bicicleta. Iniciación del aprendizaje del pedaleo. Introducción a la mecánica básica. <u>Objetivo de la clase:</u> Evaluar el nivel de destrezas. Armar grupos de trabajo: Pedaleo básico Pedaleo avanzado Mecánica <u>Desarrollo:</u> • Inicio: Saludo y repaso de la clase anterior • Juego para la formación de grupos. • Cada grupo pasa por las 3 estaciones en rotaciones por tiempo.	Bicicletas Herramientas Paños Delantal o camisa para proteger su ropa	> Mantienen el equilibrio en diferentes actividades deportivas; por ejemplo: caminan sobre una viga de equilibrio, realizan giros en un pie, andan en skate, andan en bicicleta, caminan en zancos, entre otros. > Ajustan la forma de ejecutar la habilidad motriz según el contexto del juego o deporte.
				HABILIDADES DE LA CLASE > Aplicar y combinar las habilidades motrices de locomoción, manipulación y estabilidad en deportes individuales y oposición. > Mantener el equilibrio en una posición estática y dinámica en diferentes actividades deportivas.

IV. PRE KÍNDER Y KÍNDER

Presentación

La integración del transporte y movilidad se realiza en la educación parvularia usando la bicicleta como instrumento pedagógico para enriquecer su desarrollo psicomotriz, iniciar el uso y convivencia

en el espacio público como inicio de su formación ciudadana.

Técnicamente se siguen los principios de la Educación física: no puede haber especialización temprana, se inserta en el programa de estudio de los niveles Transición 1 y 2 de la educación Parvularia.

1. Organización Curricular

Ámbitos de experiencias para el aprendizaje	Núcleos de aprendizaje	Ejes de aprendizaje
Desarrollo personal y social	Convivencia y ciudadanía	Motricidad
		Cuidado de sí mismo
		Independencia
	Corporalidad y movimiento	Capacidades coordinativas

2. Ciclismo inicial, en base a metodología de Leonidas Ayala.

a. PRINCIPIOS	
Exploración	Los niños buscan espontáneamente la bicicleta que más le llama la atención y empieza a manipularla.
Multilateralidad	Los niños deben experimentar con la mayor cantidad de bicicletas posibles y realizar todo lo que la manipulación de ésta les permita, por ejemplo, empujarla, arrastrarla, levantarla, pasarla por debajo de obstáculos, a través de espacios estrechos, etc.
Autonomía	Los niños siguen las instrucciones y realizan los ejercicios que el profesor les indica o muestra.
Autorregulación	Los niños van descubriendo hasta dónde pueden llegar con la bicicleta y se genera una regulación espontánea.
Grupos pequeños	Para que se pueda lograr los objetivos y atender a todos los estudiantes es recomendable armar grupos de 10 a 12 niños con 2 educadores, auxiliares de párvulos y/o profesores capacitados en el método.
Tiempos cortos intervalos	Por la edad, es recomendable una hora pedagógica por grupo, en desarrollo de las destrezas del pedaleo, que se realiza por grupos de acuerdo a la fase en la que se encuentran.

b. LA BICICLETA

Sin pedales	Para desarrollar las capacidades coordinativas, estimular la fuerza e impulsar la bicicleta con todo su cuerpo.
Sin motor	Para hacerla más liviana, manipulable y cómoda para favorecer la manipulación y familiarización con la bicicleta.
Sin frenos	Aprenderá a impulsarla y detenerla con su propia fuerza y de manera espontánea buscará la forma de hacerlo, para lo cual emplea también todo su cuerpo y estimula la fuerza.
Piñón fijo	Facilita el pedaleo en su última fase, compensa el impulso del pie que está apoyado en el pedal y del que está en el piso o en el aire.

c. Por qué sin ruedas laterales de apoyo y sin cargar a los niños

El niño en una bicicleta con ruedas laterales de apoyo está sentado moviendo las piernas de forma desconectada del resto de su cuerpo, normalmente cargado hacia un lado, sin estimular el equilibrio ni la orientación y sobre todo sin intencionalidad. No se puede realizar la estimulación integral basada en los principios metodológicos del ciclismo

inicial, equivale a los antiguos andadores, donde el bebé quedaba preso y realizando movimientos erráticos, esto no sólo no es adecuado como ejercicio sino que retrasa el aprendizaje del pedaleo en específico.

Los niños realizan los ejercicios siguiendo las instrucciones o imitando al educador para impulsar o detener la bicicleta con todo su cuerpo, no es necesario cargar a los niños.



Esta guía fue realizada con la intención de potenciar los conocimientos de los y las personas involucradas dentro del programa de Rutas Bakanes. Sus contenidos son resumidos, y sus versiones extendidas se pueden encontrar en versión digital preguntándole a personas de nuestro equipo del Laboratorio de Cambio Social - Ciudad Viva. Les invitamos a que cualquier duda, consulta, opinión, y sugerencia nos la hagan saber para poder incluirla dentro del proceso de Rutas Bakanes. Tenemos que recordar que este programa lleva una participación activa y vinculante de toda la población con la cual se trabaja, convirtiendo a

la comunidad y sus opiniones y reflexiones en un aspecto clave a la hora de las metas esperadas para cada localidad.

Se permite la reproducción total o parcial de este documento, con las atribuciones y el debido permiso del Laboratorio de Cambio Social-Ciudad Viva. Para más información ir a www.cambiamos.cl o busquemos en las redes como **Rutas Bakanes, Chile**. Celular/whatsapp: +569 30692116 Teléfono oficina: 22 73073072 www.cambiamos.cl - www.ciudadviva.cl Abril 2019



El Laboratorio de Cambio Social (el Lab), dirigido por la Doctora en Planificación Urbana, Lake Sagaris, es un espacio de investigación participativa para la acción, creado por Ingeniería de Transporte de la Pontificia Universidad Católica de Chile y Ciudad Viva, con apoyo del Centro de excelencia de transporte Rápido en Buses (BRT+) y el Centro de Desarrollo Urbano Sostenible (CEDEUS, Conicyt, FONDAP N° 125110020) de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Invita a socios líderes del "Lab Vivo" de la ciudad, de los sectores públicos, ciudadanos y académicos.

Equipo Rutas Bakanes:

DIRECTORA GENERAL: Lake Sagaris

DIRECTOR RUTAS BAKANES: Daniel Lanfranco

COORDINADORA ESCUELAS: Maya Flores

INSTRUCTOR: Gonzalo Cancino

APOYO COORDINACIÓN LOCAL: Marisol Recondo

COORDINADORA Y COMUNICACIONES COMUNITARIAS: Ximena Vásquez

DISEÑO: Gonzalo Torres

PRODUCCIÓN: Arquetipo Ltda.

