



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003

Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 - Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res.

No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025

DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

INSTITUCIÓN EDUCATIVA BARRIOS UNIDOS DEL SUR

PLAN DE ÁREA



ÁREA:
CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

Elaborado por:

**ELIANA MAYERLI CUELLAR ACEVEDO
YURANNY QUIMBAY BARRIOS
MARIA FERNANDA DIEZ ALONSO
JOSE WOLFRAN ESPAÑA TRIVIÑO
HUMBERTO ANDRADE MOSQUERA
ANTONIO BARAHONA SALAS**



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

AREA: CIENCIAS NATURALES

➤ Justificación:

El área de Ciencias Naturales desempeña un papel fundamental en la formación integral de los estudiantes, ya que les permite comprender los fenómenos físicos, químicos, biológicos y ambientales que ocurren en su entorno, desarrollando habilidades de observación, análisis, investigación, argumentación y solución de problemas. En una región con gran riqueza ambiental como el departamento del Caquetá, la enseñanza de las ciencias adquiere especial relevancia al promover la valoración, conservación y uso sostenible de los recursos naturales.

La Institución Educativa Barrios Unidos del Sur, comprometida con la formación de ciudadanos críticos, responsables y respetuosos de la naturaleza, reconoce la necesidad de fortalecer las competencias científicas de los estudiantes para que puedan interpretar la realidad, tomar decisiones informadas y participar activamente en la transformación de su contexto social y ambiental. Esta necesidad se evidencia en los resultados de las pruebas externas, donde se observa que los estudiantes presentan mayores dificultades en procesos relacionados con la explicación de fenómenos, la construcción de conclusiones basadas en evidencias y la integración de conceptos científicos.

Por ello, el área orienta sus procesos pedagógicos hacia el desarrollo del pensamiento científico mediante estrategias de investigación escolar, experimentación, análisis de datos, aprendizaje basado en problemas y el uso pertinente de las TIC, favoreciendo una educación inclusiva, contextualizada y significativa. De esta manera, se busca formar estudiantes capaces de comprender la relación entre ciencia, tecnología, sociedad y ambiente, contribuyendo al desarrollo sostenible de su comunidad y a la construcción de proyectos de vida que respondan a los desafíos del siglo XXI.

➤ Objetivos generales del área:

Desarrollar en los estudiantes competencias científicas que les permitan comprender, explicar e interpretar los fenómenos naturales mediante la observación, la investigación, la experimentación y el pensamiento crítico, promoviendo la conservación del ambiente, el uso responsable de los recursos naturales y la aplicación del conocimiento científico para la solución de problemas de su contexto.

➤ Referentes teóricos esenciales del área:

1. Lineamientos Curriculares de Ciencias Naturales y Educación Ambiental

Los Lineamientos Curriculares del Ministerio de Educación Nacional conciben las Ciencias Naturales como un proceso de construcción de conocimiento que permite a los estudiantes comprender el mundo natural, formular explicaciones, resolver problemas y tomar decisiones responsables frente a las situaciones de su entorno. La enseñanza de las ciencias debe promover



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

el desarrollo del pensamiento científico a través de la observación, la experimentación, la formulación de preguntas, la argumentación y la comunicación de resultados.

Desde esta perspectiva, el estudiante es protagonista de la construcción de su conocimiento y el docente actúa como mediador que orienta procesos de investigación, reflexión y aplicación de los saberes científicos.

2. Estándares Básicos de Competencias en Ciencias Naturales

Los Estándares Básicos de Competencias constituyen el referente nacional para orientar los aprendizajes esperados en cada ciclo educativo. Estos se organizan alrededor de tres grandes componentes:

- Entorno vivo.
- Entorno físico.
- Ciencia, tecnología y sociedad.

Su propósito es que los estudiantes desarrollen capacidades para comprender fenómenos naturales, interpretar situaciones científicas, formular explicaciones y utilizar el conocimiento científico en la solución de problemas cotidianos.

3. Derechos Básicos de Aprendizaje (DBA)

Los Derechos Básicos de Aprendizaje establecen los aprendizajes estructurantes que todos los estudiantes deben alcanzar en cada grado escolar. Estos orientan la planeación curricular y garantizan la progresión de los conocimientos científicos desde la educación básica hasta la educación media.

Los DBA favorecen el desarrollo gradual de habilidades relacionadas con la observación, la experimentación, la interpretación de datos, la argumentación y la aplicación del conocimiento científico en diversos contextos.

4. Competencias Científicas

El Ministerio de Educación Nacional plantea que la formación científica debe centrarse en el desarrollo de competencias que permitan a los estudiantes:

- Explicar fenómenos naturales.
- Indagar sobre situaciones y problemas del entorno.
- Usar comprensivamente el conocimiento científico.
- Interpretar evidencias y resultados.
- Argumentar con fundamento científico.

Estas competencias contribuyen a la formación de ciudadanos críticos, reflexivos y capaces de participar en la construcción de soluciones a problemáticas ambientales, sociales y tecnológicas.



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 - Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

5. Enfoque Ciencia, Tecnología, Sociedad y Ambiente (CTSA)

El enfoque CTSA promueve la comprensión de las relaciones existentes entre el conocimiento científico, el desarrollo tecnológico, la sociedad y el ambiente. Este enfoque busca que los estudiantes analicen críticamente el impacto de la ciencia y la tecnología en la vida cotidiana y participen de manera responsable en la toma de decisiones relacionadas con el desarrollo sostenible.

6. Educación Ambiental

La Educación Ambiental, articulada con el Proyecto Ambiental Escolar (PRAE), favorece la comprensión de las interacciones entre los seres vivos y su entorno, promoviendo actitudes de conservación, uso sostenible de los recursos naturales y participación ciudadana en la solución de problemáticas ambientales.

En el contexto amazónico y caqueteño, este referente adquiere especial relevancia al contribuir a la valoración de la biodiversidad, la protección de los ecosistemas y el fortalecimiento de una cultura ambiental responsable.

REFERENCIAS NORMATIVAS Y CURRICULARES

- Ley General de Educación 115 de 1994.
- Lineamientos Curriculares de Ciencias Naturales y Educación Ambiental (MEN, 1998).
- Estándares Básicos de Competencias en Ciencias Naturales (MEN, 2004).
- Derechos Básicos de Aprendizaje – Ciencias Naturales (MEN, 2016).
- Decreto 1075 de 2015.
- Decreto 1421 de 2017 (Educación Inclusiva).
- Política Nacional de Educación Ambiental.
- Orientaciones Pedagógicas para la Educación STEM+ y CTSA del MEN.

➤ Marco contextual:

La comunidad de La Institución Educativa Barrios Unidos del Sur, está conformada en su mayoría por familias reconstituidas (compuestas por un progenitor con hijos que se une con una persona soltera sin hijos. De estas proviene la figura de los padrastros o madrastras); monoparentales (compuestas de madres y padres cabeza de hogar), niños bajo custodia de los abuelos y del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar.

La gran parte de la población estudiantil están en condición de vulnerabilidad (estrato 1 y 2), un porcentaje alto (60%) con doble condición (desplazados y vulnerables) y otros pertenecen a hijos de desmovilizados.

Los padres de familia se desempeñan en labores como vendedores ambulantes, pequeños comerciantes, empleadas domésticas, ayudantes de construcción, muchos tienen ingresos por



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 - Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025

DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

debajo del salario mínimo; además, hay bastantes desempleados y un mínimo son empleados privados y públicos. Muchos estudiantes pasan solos la mayor parte del día, debido que sus padres laboran en horarios mayores a las 8 horas establecidas por La Ley. Además, los ingresos familiares son bajos, lo que impide que los estudiantes puedan asistir a actividades complementarias en extraclasses (deportiva, artística) a pesar de que la institución oferte este servicio en las sedes Santa Inés, Pueblo Nuevo y Central en convenio con Comfaca (entrenan baloncesto, fútbol mixto, danzas y música).

El ambiente social es difícil debido a la proliferación sitios de expendios de estupefacientes, afectando la comunidad incrementando la delincuencia común; incluso el consumo de droga ha tocado a una minoría de los niños del Establecimiento Educativo.

Las necesidades socioeconómicas que se evidencian al exterior de la Institución están relacionadas con la falta del proyecto de vida en los padres de familia y de oportunidades, además, no se vislumbra el querer superar esta situación.

Algunos niños a pesar de ser menores, conciben la vida como difícil, por lo tanto, ayudan económicamente a sus padres, trabajando en la calle como vendedores ambulantes y en la galería Satélite; algunos piden limosna. Por lo anterior la escuela pasa a ser un segundo o tercer lugar de importancia.

En las familias con más dificultades económicas, se nota la falta de interés en el apoyo académico hacia sus hijos, ven la estadía en la escuela como una forma de poder ganar los subsidios que otorga el Estado como es el de Familias en Acción.

Actualmente existen convenios con La institución Educativa Normal Superior, SENA y COMFACA. Según las necesidades se recurre a instituciones del Estado como el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Policía de la Infancia, la Fiscalía, Hospital Las Malvinas, Bomberos, Defensa Civil y la Alcaldía; e instituciones privadas como Diócesis de Florencia, Fundación Niñez Mujer y Familia (Servicio de Restaurante).

➤ **VISIÓN**

La I.E Barrios Unidos del Sur para el 2030 se consolidará como un referente educativo que armoniza la formación en dignidad humana y la cualificación para el trabajo y desarrollo socioeconómico de la región. Una comunidad inclusiva y diversa, líderes en Asistencia Administrativa y Sistemas Teleinformáticos comprometidos con la naturaleza y el cuidado y conservación del medio ambiente. La formación por competencias a través del SENA en integración con una evaluación formativa empoderará egresados resilientes, solidarios y respetuosos de la diversidad.

➤ **MISIÓN**

Brindar una formación integral en función del humanismo, abordando la diversidad y la inclusión como pilares para el aprendizaje. Se apunta hacia las competencias laborales en Asistencia Administrativa y Sistemas Teleinformáticos, mediante la formación por competencias en Articulación con el SENA y la evaluación formativa como cimiento del crecimiento procesual de los niños, niñas, jóvenes y adolescentes de la institución. La acción pedagógica se sustenta en la ética de la responsabilidad con la naturaleza y el ambiente, traduciendo el saber técnico en herramienta de progreso social. Se



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003

Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res.

No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025

DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

pretende formar sujetos autónomos, resilientes y técnicamente competentes para liderar procesos de innovación que propendan por la sostenibilidad y equidad de su entorno.

➤ **PRINCIPIOS INSTITUCIONALES:**

- a. **Dignidad Humana:** Recepción de un proceso formativo al estudiante como epicentro del mismo, formando a seres humanos íntegros, autónomos y con absoluto respeto a su ser.
- b. **Excelencia Técnica:** Se garantiza una formación en Sistemas teleinformáticos y administrativa de alta calidad, articulada con los estándares del sector productivo
- c. **Inclusión y Equidad:** Oportunidades de acceso y formación para toda la población, viendo en su diversidad una riqueza para el aprendizaje.
- d. **Evaluación Formativa:** Proceso de valoración como proceso reflexivo continuo que transforma el error en fuente de oportunidad de crecimiento personal.
- e. **Responsabilidad Ambiental:** Conciencia que prioriza el respeto a la naturaleza y la sostenibilidad en toda acción técnica económica.
- f. **Ética del Trabajo:** Promover una experiencia profesional dignificante con transparencia y compromiso por el bienestar y progreso de la sociedad.
- g. **Resiliencia Institucional:** Capacidad de adaptación y superación a los desafíos que imponen los avances tecnológicos, transformando la adversidad en mentalidad de cambio y vida.
- h. **Articulación Colaborativa:** Se consolida la alianza con el SENA para facilitar tránsitos educativos exitosos que respondan a las demandas del entorno regional
- i. **Innovación Social:** El uso de herramientas teleinformáticas para buscar soluciones imaginativas que reduzcan brechas y promuevan la justicia social.
- j. **Ciudadanía Democrática:** Formación de líderes críticos y participativos que ejercen sus derechos con responsabilidad para propiciar un convivir pacífico y solidario.

➤ **OBJETIVO GENERAL:**

Consolidar un modelo educativo de media técnica fundamentado en el **humanismo** y la **evaluación formativa** que potencie competencias en **Asistencia Administrativa y Sistemas Teleinformáticos** mediante la articulación con el SENA. Este proceso debe garantizar la **inclusión**, el respeto por la **diversidad** y una ética de responsabilidad con la **naturaleza**, transformando el saber técnico en un motor de progreso regional que permita a ciudadanos resilientes liderar proyectos de vida orientados hacia la innovación, la equidad social y la sostenibilidad planetaria.

➤ **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- a. Liderar el fortalecimiento del horizonte institucional mediante una cultura organizacional humanista y toma de decisiones democráticas lideradas por procesos incluyentes y respetuosos de la diversidad. Así, asegurar que los procesos de planeación y direccionamiento estratégico se encuentren alineados de forma permanente con la visión de desarrollo regional, integrando la ética del cuidado ambiental y la responsabilidad social como ejes rectores de la consolidación de un ecosistema educativo resiliente, innovador y profundamente comprometido con la dignidad humana.



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003

Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025

DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

- b. Estructurar un diseño curricular flexible y pertinente enfocado en estándares del SENA en Asistencia Administrativa y Sistemas Teleinformáticos con una metodología de evaluación formativa enfocada en el proceso y la verificación de objetivos alcanzados. Esto, con el fin de potenciar el desarrollo de habilidades laborales y del siglo XXI, para transformar el aula en un laboratorio de conocimiento, donde lo técnico conviva en armonía con la sostenibilidad planetaria y donde cada estudiante teja su proyecto de vida en una perspectiva crítica, ética y creativa.
- c. Optimizar el uso de recursos físicos, tecnológicos y económicos para asegurar la creación de ambientes de aprendizaje de última generación que sostengan la formación técnica y los procesos de transformación digital. Es decir, enfocar la gestión en la adquisición y mantenimiento de una infraestructura sostenible con la naturaleza para asegurar la prestación de un servicio educativo oportuno, eficiente y equitativo. Todo lo anterior, para respaldar de forma operativa la realización de nuestra misión institucional, proveyendo permanentemente a nuestra comunidad educativa con las herramientas necesarias para alcanzar niveles de excelencia y calidad.
- d. Generar espacios para la participación activa de la familia y el sector productivo en el proceso formativo, a través de relaciones corresponsables que permitan fortalecer la dinámica social y el desarrollo económico regional. Es así, promover proyectos de proyección comunitaria donde las competencias en Sistemas Teleinformáticos sean aplicadas en la resolución de problemas reales bajo una dimensión de solidaridad e inclusión. Con ello, el objetivo se enfoca en consolidar la institución como un eje equidad, paz y conciencia ambiental dentro de su territorio local.

➤ **METAS INSTITUCIONALES**

Objetivos institucionales 2026 – 2030

- **Certificación y Articulación Técnica:** alcanzar que el 100% de los estudiantes de media técnica se certifiquen como Técnicos en Asistencia Administrativa y Sistemas Teleinformáticos por el SENA. A través de la consolidación de convenios de práctica empresarial, la vinculación del 40% de los egresados al sector productivo regional o a la educación superior.
- **Implementación del Enfoque Formativo:** institucionalizar un sistema de evaluación formativa basado en rúbricas de desempeño y retroalimentación procesual en la totalidad de las áreas curriculares. Reducir el índice de deserción escolar al 2% anual fomentará la resiliencia, el éxito académico, y el seguimiento personalizado de los ritmos de aprendizaje de la persona estudiante.
- **Inclusión y Atención a la Diversidad:** Adecuar el 100% del currículo a los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje, afianzando entornos educativos inclusivos. Proyecto programático de acompañamiento socioemocional por convivencia pacífica, que contemple la diversidad cultural y funcional como los factores estratégicos para equilibrar una Comunidad Educativa Equitativa y Humana.
- **Sostenibilidad y Conciencia Ambiental:** Diseñar e implementar un Plan de Gestión Ambiental que reduzca el 20% de la huella de carbono institucional. Proyectos transversales



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025

DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

enmarcados bajo la propuesta trabajo con Sistemas teleinformáticos dan pauta hacia la digitalización de la información y la eliminación del papel.

- **Transformación Digital e Innovación:** Actualizar el 90% de la infraestructura tecnológica y laboratorios especializados que respondan a la necesidad de la cuarta revolución industrial. Capacitación del cuerpo docente en competencias digitales avanzadas y metodologías activas. La innovación pedagógica será el eje dinamizador de la formación técnica y del desarrollo regional.

- **PROBLEMÁTICA DEL ÁREA EN PRUEBAS EXTERNAS**

En la prueba de Ciencias Naturales del Examen Saber 11°, los resultados de la Institución Educativa Barrios Unidos del Sur muestran un desempeño global aceptable frente al contexto nacional, pero con vacíos importantes cuando se analizan las competencias científicas de mayor complejidad.

Nivel de agregación	Promedio	Desviación
Establecimiento educativo (EE)	53	9
Sede 1	53 ●	9 ●
Sede 1 / Jornada 1	53 ●	9 ●
Colombia	51 ●	11 ●
ETC	53 ●	10 ●
Oficiales urbanos ETC	52 ●	10 ●
Oficiales rurales ETC	48 ●	7 ●
Privados ETC	61 ▼	10 ●

Tabla 6.1 promedio y su desviación estándar en Ciencias Naturales

El promedio del establecimiento es de 53 puntos, con una desviación estándar de 9; Colombia registra 51 puntos (DE=11) y la ETC también 53 (DE=10). Esto ubica al colegio en la media territorial y por encima del promedio nacional, con una dispersión moderada que indica un grupo relativamente homogéneo: la mayoría de los estudiantes se concentra alrededor de ese desempeño medio, sin brechas extremas, pero también sin un grupo amplio que destaque de forma sobresaliente. De hecho, el propio informe señala que el promedio y la desviación estándar de la IEBUS son similares a los de Colombia y la ETC, y solo se quedan por debajo de los colegios privados de la entidad territorial, que alcanzan 61 puntos.



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003

Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res.

No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025

DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

Nivel de agregación	Niveles de desempeño			
	1	2	3	4
Establecimiento educativo (EE)	8%	59%	27%	5%
Sede 1	8% ●	59% ●	27% ●	5% ●
Sede 1 / Jornada 1	8% ●	59% ●	27% ●	5% ●
Colombia	18% ▼	46% ▲	31% ▼	4% ▲
ETC	10% ▼	50% ▲	35% ▼	6% ▼
Oficiales urbanos ETC	11% ▼	52% ▲	34% ▼	3% ▲
Oficiales rurales ETC	16% ▼	73% ▼	10% ▲	1% ▲
Privados ETC	2% ▲	29% ▲	49% ▼	20% ▼

Tabla 6.2 Porcentaje de estudiantes por niveles de desempeño en Ciencias Naturales

Al revisar la distribución por niveles de desempeño, se hace evidente cómo se configura ese “promedio”. En Ciencias Naturales, el establecimiento tiene 8% de estudiantes en el nivel 1, 9% en el nivel 2, 27% en el nivel 3 y 5% en el nivel 4. Comparado con Colombia (18%, 46%, 31%, 4%) y con la ETC (10%, 50%, 35%, 6%), la IEBUS muestra un punto fuerte y varios retos: ha logrado reducir el porcentaje de estudiantes en el nivel 1 (8% frente al 18% nacional), pero concentra a la mayoría en el nivel 2, con menos presencia en los niveles 3 y 4 que la ETC. Desde una mirada crítica, esto sugiere que la institución ha conseguido que muchos estudiantes “pasen” de un desempeño muy bajo a uno intermedio, pero todavía tiene dificultades para impulsar a una proporción significativa hacia los niveles de comprensión científica más avanzados, donde se espera explicación, modelación e integración de conceptos.



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003

Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res.

No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025

DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

Aprondizaje	EE	Colombia	ETC
Identificar las características de algunos fenómenos de la naturaleza basados en el análisis de información y conceptos propios del conocimiento científico. - Procesos químicos	53%	50%	48%
Observar y relacionar patrones en los datos para evaluar las predicciones. - Procesos físicos	33%	30%	24%
Asociar fenómenos naturales con conceptos propios del conocimiento científico. - Procesos físicos	64%	58%	54%
Derivar conclusiones para algunos fenómenos de la naturaleza basándose en conocimientos científicos y en la evidencia de su propia investigación y de la de otros. - Procesos vivos	52%	48%	44%
Identificar las características de algunos fenómenos de la naturaleza basados en el análisis de información y conceptos propios del conocimiento científico. - Procesos vivos	52%	57%	53%
Derivar conclusiones para algunos fenómenos de la naturaleza basándose en conocimientos científicos y en la evidencia de su propia investigación y de la de otros. - Procesos químicos	43%	42%	39%
Asociar fenómenos naturales con conceptos propios del conocimiento científico. - Procesos químicos	57%	58%	55%
Utilizar algunas habilidades de pensamiento y de procedimiento para evaluar predicciones - Procesos físicos	37%	38%	32%
Identificar las características	29%	36%	32%



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003

Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res.

No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025

DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

de algunos fenómenos de la naturaleza basada en el análisis de información y conceptos propios del conocimiento científico. - CTS			
Modelar fenómenos de la naturaleza basada en el análisis de variables, la relación entre dos o más conceptos del conocimiento científico y de la evidencia derivada de investigaciones científicas. - Procesos vivos			
Explicar cómo ocurren algunos fenómenos de la naturaleza basada en observaciones, en patrones y en conceptos propios del conocimiento científico. - Procesos vivos			
Comprender que a partir de la investigación científica se construyen explicaciones sobre el mundo natural. - Procesos vivos			
Observar y relacionar patrones en los datos para evaluar las predicciones. - Procesos vivos			
Utilizar algunas habilidades de pensamiento y de procedimiento para evaluar predicciones - Procesos vivos			
Modelar fenómenos de la naturaleza basada en el análisis de variables, la relación entre dos o más conceptos del conocimiento científico y de la evidencia derivada de investigaciones científicas. - Procesos físicos			
Identificar las características de algunos fenómenos de la naturaleza basada en el análisis de información y conceptos propios del conocimiento científico. - Procesos físicos			
Analizar el potencial del uso de recursos naturales o artefactos y sus efectos sobre el entorno y la salud, así como las posibilidades de desarrollo para las			



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003

Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 - Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res.

No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025

DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

comunidades. - CTS			
Modelar fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de variables, la relación entre dos o más conceptos del conocimiento científico y de la evidencia derivada de investigaciones científicas. - Procesos químicos	26%	43%	38%
Explicar cómo ocurren algunos fenómenos de la naturaleza basado en observaciones, en patrones y en conceptos propios del conocimiento científico. - Procesos químicos	54%	54%	52%
Observar y relacionar patrones en los datos para evaluar las predicciones. - Procesos químicos	46%	49%	46%
Derivar conclusiones para algunos fenómenos de la naturaleza basándose en conocimientos científicos y en la evidencia de su propia investigación y de la de otros. - Procesos físicos	34%	43%	38%
Asociar fenómenos naturales con conceptos propios del conocimiento científico. - Procesos vivos	51%	54%	54%
Comprender que a partir de la investigación científica se construyen explicaciones sobre el mundo natural. - Procesos químicos	N.D.	N.D.	N.D.
Utilizar algunas habilidades de pensamiento y de procedimiento para evaluar predicciones - Procesos químicos	59%	57%	54%
Comprender que a partir de la investigación científica se construyen explicaciones sobre el mundo natural. - Procesos físicos	73%	60%	55%
Explicar cómo ocurren algunos fenómenos de la naturaleza basado en	37%	44%	41%
observaciones, en patrones y en conceptos propios del conocimiento científico. - Procesos físicos			

Figura 6.4 Porcentaje de promedio de respuestas incorrectas en cada aprendizaje evaluado en Ciencias Naturales

El análisis del porcentaje de respuestas incorrectas por aprendizaje evaluado permite entender mejor la naturaleza de estas dificultades. En la Figura 6.4, casi todos los aprendizajes aparecen con porcentajes de error superiores al 40%, lo que los ubica en la franja que el propio informe clasifica como “naranja”: entre 40% y 70% de respuestas incorrectas, indicador de desempeño problemático. Por ejemplo, en el aprendizaje “Identificar las características de algunos fenómenos de la naturaleza basado en el análisis de información y conceptos propios del conocimiento científico, Procesos químicos”, la IEBUS registra 53% de respuestas incorrectas, frente al 50% de Colombia y 48% de la ETC. Es decir, cuando la tarea exige reconocer propiedades de fenómenos químicos a partir de información y conceptos científicos, más de la mitad de las respuestas son erróneas y el establecimiento queda por debajo de los referentes territorial y nacional.



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003

Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 - Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res.

No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025

DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

Las dificultades se hacen aún más evidentes en aprendizajes que exigen relacionar fenómenos con conceptos o derivar conclusiones a partir de la evidencia. “Asociar fenómenos naturales con conceptos propios del conocimiento científico, Procesos físicos” presenta un 64% de respuestas incorrectas en la IEBUS, frente al 58% de Colombia y 54% de la ETC; “Derivar conclusiones para algunos fenómenos de la naturaleza basándose en conocimientos científicos y en la evidencia de su propia investigación y de la de otros, Procesos vivos” alcanza un 52% de errores, por encima del 48% nacional y del 44% territorial. Estos datos muestran que, cuando se pide al estudiante ir más allá de describir, es decir, vincular fenómenos con modelos explicativos o formular conclusiones apoyadas en evidencia, el desempeño cae de forma considerable.

No todo es deficitario. En algunos aprendizajes, los errores son menores, aunque siguen siendo significativos. “Observar y relacionar patrones en los datos para evaluar las predicciones, Procesos físicos” presenta un 33% de respuestas incorrectas, frente al 30% de Colombia y 24% de la ETC, mientras que en una de las afirmaciones de identificación de características el porcentaje de error baja al 29%, por debajo del 36% nacional y cercano al 32% de la ETC. Estos resultados sugieren que el estudiantado se desempeña relativamente mejor cuando la tarea consiste en observar patrones, leer datos y reconocer características puntuales que cuando debe movilizar conceptos abstractos o construir explicaciones.

Del mismo modo, en “Utilizar algunas habilidades de pensamiento y de procedimiento para evaluar predicciones, Procesos físicos”, el porcentaje de error (37%) es ligeramente menor al de Colombia (38%), aunque sigue por encima del de la ETC (32%). En conjunto, la lectura crítica de estos datos permite una conclusión clara: la Institución Educativa Barrios Unidos del Sur ha logrado un desempeño global en Ciencias Naturales que la sitúa en la media territorial y por encima del promedio nacional, con menos estudiantes en el nivel más bajo que el país. Sin embargo, ese resultado “correcto” en términos de promedio esconde un problema estructural: la mayoría del estudiantado permanece en un nivel intermedio de desempeño (nivel 2) y muestra altos porcentajes de error en las tareas que exigen pensamiento científico completo: relacionar fenómenos con conceptos, derivar conclusiones a partir de evidencias, articular procesos físicos, químicos y biológicos desde un marco teórico. En otras palabras, hay una base de observación y reconocimiento, pero falta consolidar la capacidad de explicar, argumentar y modelar científicamente.

Más que un simple reporte de cifras, estos resultados invitan a una reflexión pedagógica profunda. Si el objetivo de las Ciencias Naturales en la escuela es formar estudiantes capaces de comprender críticamente el mundo físico, biológico y químico, de tomar decisiones informadas y de valorar la evidencia en contextos cotidianos, entonces la enseñanza no puede quedarse en la memorización de conceptos o en la resolución mecánica de ejercicios. Los datos del Saber 11° señalan la necesidad de fortalecer el trabajo en aula con experimentación guiada, análisis de datos reales, discusión de hipótesis, proyectos de investigación escolar y actividades en las que los estudiantes tengan que justificar sus conclusiones. Solo así será posible pasar de un desempeño “intermedio aceptable” a una verdadera cultura de pensamiento científico en la institución.



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



MALLA CURRICULAR ACTUALIZADA

COMPONENTES CURRICULARES GENERALES			Grado:	3°	JORNADAS:	M	T	CICLO LECTIVO:	2026-2030	Intensidad horaria semanal:
Periodo	COMPONENTE (Factor, Pensamiento, Entorno y Habilidades)	Estándar básico de competencia	DBA			EVIDENCIAS			SABERES / APRENDIZAJES ESENCIALES	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS
I	Entorno Físico	Identifico y comparo fuentes de luz, calor y sonido y su efecto sobre diferentes seres vivos. Clasifico luces según color, intensidad y fuente.	Comprende la forma en que se propaga la luz a través de diferentes materiales (opacos, transparentes como el aire, translúcidos como el papel y reflectivos como el espejo).			Compara, en un experimento, distintos materiales de acuerdo con la cantidad de luz que dejan pasar (opacos, transparentes, translúcidos y reflectivos) y selecciona el tipo de material que elegiría para un cierto fin (por ejemplo, un frasco que no permita ver su contenido). Selecciona la fuente apropiada para iluminar completamente una determinada superficie teniendo en cuenta que la luz se propaga en todas las direcciones y viaja en línea recta. Describe las precauciones que debe tener presentes frente a la exposición de los ojos a rayos de luz directa (rayos láser, luz del sol) que pueden causarle daño.			Propagación de la luz • Fuentes de luz: • Cuerpos luminosos naturales • Cuerpos luminosos artificiales • Cuerpos iluminados	¿Qué diferencia a lo que tiene vida de lo que no la tiene en nuestro entorno regional?
	Entorno Vivo	Identifico y describo la flora, la fauna, el agua y el suelo de mi entorno.	Explica la influencia de los factores abióticos (luz, temperatura, suelo y aire) en el desarrollo de los factores bióticos (fauna y flora) de un ecosistema.			Diferencia los factores bióticos (plantas y animales) de los abióticos (luz, agua, temperatura, suelo y aire) de un ecosistema propio de su región.			La influencia de los factores abióticos en el desarrollo de la vida en el ecosistema.	¿Por qué podemos ver a través de una ventana pero no a través de una pared?
	Relación ciencia, tecnología y sociedad.	Identifico necesidades de cuidado de mi cuerpo y el de otras personas.	Comprende la influencia de la variación de la temperatura en los cambios de estado de la materia, considerando como ejemplo el caso del agua			Explica fenómenos cotidianos en los que se pone de manifiesto el cambio de estado del agua a partir de las variaciones de temperatura (la evaporación del agua en el paso de líquido a gas y los			Los climas de los ecosistemas colombianos	¿Cómo influye el clima en la ropa que usamos y en lo que cultivamos en Colombia?



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



				vidrios empañados en el paso de gas a líquido, entre otros).		
II	Entorno Físico	Propongo experiencias para comprobar la propagación de la luz y del sonido.	Comprende la forma en que se produce la sombra y la relación de su tamaño con las distancias entre la fuente de luz, el objeto interpuesto y el lugar donde se produce la sombra.	Predice dónde se producirá la sombra de acuerdo con la posición de la fuente de luz y del objeto. Desplaza la fuente de luz y el objeto para aumentar o reducir el tamaño de la sombra que se produce según las necesidades. NAT-3-D2-E3 Explica los datos obtenidos mediante observaciones y mediciones, que registra en tablas y otros formatos, de lo que sucede con el tamaño de la sombra de un objeto variando la distancia a la fuente de luz.	La luz y la sombra: un juego de distancias	¿Cómo podemos hacer que una sombra sea gigante o muy pequeña usando una sola lámpara?
	Entorno Vivo	Analizo el ecosistema que me rodea y lo comparo con otros	Explica la influencia de los factores abióticos (luz, temperatura, suelo y aire) en el desarrollo de los factores bióticos (fauna y flora) de un ecosistema.	Interpreta el ecosistema de su región describiendo relaciones entre factores bióticos (plantas y animales) y abióticos (luz, agua, temperatura, suelo y aire). NAT-3-D5-E3 Predice los efectos que ocurren en los organismos al alterarse un factor abiótico en un ecosistema	La interacción entre factores abióticos y bióticos en el desarrollo de los ecosistemas. Tipos de ecosistemas.	¿Qué pasaría si un factor del ecosistema cambiara de repente (por ejemplo, si dejara de llover)?
	Relación ciencia, tecnología y sociedad.	Identifico necesidades de cuidado de mi cuerpo y el de otras personas.			Mi cuidado personal	
III	Entorno Físico	Clasifico sonidos según tono, volumen y fuente. Identifico y comparo fuentes de luz, calor y sonido y su efecto sobre diferentes seres vivos.	Comprende la naturaleza (fenómeno de la vibración) y las características del sonido (altura, timbre, intensidad) y que este se propaga en distintos medios (sólidos, líquidos, gaseosos).	Demuestra que el sonido es una vibración mediante el uso de fuentes para producirlo: cuerdas (guitarra), parches (tambor) y tubos de aire (flauta), identificando en cada una el elemento que vibra. NAT-3-D3-E2 Describe y compara sonidos según su altura (grave o agudo) y su intensidad (fuerte o débil).	Características del sonido y vibraciones: • Propiedades del sonido • Transmisión del sonido	¿Cómo viaja el sonido y por qué vibra nuestra garganta cuando hablamos?



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014



Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

				NAT-3-D3-E3 Compara y describe cómo se atenúa (reduce su intensidad) el sonido al pasar por diferentes medios (agua, aire, sólidos) y cómo influye la distancia en este proceso. NAT-3-D3-E4 Clasifica materiales de acuerdo con la manera como atenúan un sonido.		
	Entorno Vivo	Identifico fenómenos de camuflaje en el entorno y los relaciono con las necesidades de los seres vivos. Explico adaptaciones de los seres vivos al ambiente. Identifico adaptaciones de los seres vivos teniendo en cuenta las características de los ecosistemas en que viven. Establezco las adaptaciones de algunos seres vivos en ecosistemas de Colombia.	Comprende las relaciones de los seres vivos con otros organismos de su entorno (intra e interespecíficas) y las explica como esenciales para su supervivencia en un ambiente determinado.	E1 Interpreta las relaciones de competencia, territorialidad, gregarismo, depredación, parasitismo, comensalismo, amensalismo y mutualismo, como esenciales para la supervivencia de los organismos en un ecosistema, dando ejemplos. Describe estrategias y mecanismos de adaptación de los seres vivos a su entorno que les permiten posibilidades de supervivencia.	Relaciones biológicas: •Relaciones intraespecíficas •Relaciones interespecíficas • Mecanismos de adaptación y supervivencia: •Adaptaciones morfológicas •Adaptaciones fisiológicas •Adaptaciones de comportamiento	¿Por qué algunos animales viven en grupos y otros prefieren estar solos?
	Relación ciencia, tecnología y sociedad.	Identifico aparatos que utilizamos hoy y que no se utilizaban en épocas pasadas.			Herramientas actuales vs Herramientas pasadas	¿Cómo hacían los abuelos para comunicarse o cocinar sin los aparatos de hoy?



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003

Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025

DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



IV	Entorno Físico	Identifico diferentes estados físicos de la materia (el agua, por ejemplo) y verifico causas para cambios de estado.	Comprende la influencia de la variación de la temperatura en los cambios de estado de la materia, considerando como ejemplo el caso del agua.	E1 Interpreta los resultados de experimentos en los que se analizan los cambios de estado del agua al predecir lo que ocurrirá con el estado de una sustancia dada una variación de la temperatura. Explica fenómenos cotidianos en los que se pone de manifiesto el cambio de estado del agua a partir de las variaciones de temperatura (la evaporación del agua en el paso de líquido a gas y los vidrios empañados en el paso de gas a líquido, entre otros). Utiliza instrumentos convencionales (balanza, probeta, termómetro) para hacer mediciones de masa, volumen y temperatura del agua que le permitan diseñar e interpretar experiencias sobre los cambios de estado del agua en función de las variaciones de temperatura.	Cambios de estado y el efecto de la temperatura: • Estado sólido • Estado líquido • Estado gaseoso	¿Cómo puede el agua cambiar de forma y luego volver a ser la misma?
	Entorno Vivo	Identifico fenómenos de camuflaje en el entorno y los relaciono con las necesidades de los seres vivos. Explico adaptaciones de los seres vivos al ambiente. Identifico adaptaciones de los seres vivos teniendo en cuenta las características de los ecosistemas en	Comprende las relaciones de los seres vivos con otros organismos de su entorno (intra e interespecíficas) y las explica como esenciales para su supervivencia en un ambiente determinado.	Predice qué ocurrirá en las poblaciones de organismos de un ecosistema de su región, dada una variación en las condiciones físicas de su entorno. NAT-3-D6-E4 Describe y registra las relaciones intra e interespecíficas que le permiten sobrevivir como ser humano en un ecosistema.	Relaciones intra e interespecíficas en los seres humanos. • Importancia de las condiciones físicas en la adaptación y supervivencia en los seres vivos en los ecosistemas.	¿Qué pasaría con nosotros y con los animales si el agua del río se secara para siempre?



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



		que viven. Establezco las adaptaciones de algunos seres vivos en ecosistemas de Colombia.				
	Relación ciencia, tecnología y sociedad.	Identifico aparatos que utilizamos hoy y que no se utilizaban en épocas pasadas.			Herramientas actuales vs herramientas pasadas	

TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR (Aplica desde educación inicial hasta grado Once)			
Periodo	COMPETENCIA CIUDADANA (Grupo de competencias)	Estándar básico de competencias ciudadanas	Evidencias de desempeño
I GRADO TERCERO	Participación y responsabilidad democrática	Participo, en mi contexto cercano (con mi familia y compañeros), en la construcción de acuerdos básicos sobre normas para el logro de metas comunes y las cumpla.	Entiendo el sentido de las acciones reparadoras, es decir de las acciones que buscan enmendar el daño causado cuando incumplo normas. Colaboro activamente para el logro de metas comunes en mi salón y reconozco la importancia que tienen las normas para lograr esas metas. (por ejemplo, en nuestro proyecto para la feria de la ciencia.)
II	Pluralidad, identidad y valoración de diferencias	Identifico y respeto las diferencias y semejanzas entre los demás y yo, y rechazo situaciones de exclusión o discriminación en mi familia, con mis amigas y amigos y en mi salón.	Reconozco y acepto la existencia de grupos con diversas características de etnia, edad, género, oficio, lugar, situación socioeconómica, etc.
III	Convivencia y paz	Comprendo La importancia de valores básicos de la convivencia ciudadana como la solidaridad, el cuidado, el buen trato y el respeto por mí mismo y por los demás , y los practico en mi contexto cercano (hogar, salón de clases, recreo, etc.)	Me preocupa porque los animales, las plantas y los recursos del medio ambiente reciban buen trato.
IV	Pluralidad, identidad y valoración de diferencias	Identifico y respeto las diferencias y semejanzas entre los demás y yo, y rechazo situaciones de exclusión o discriminación en mi familia, con mis amigas y amigos y en mi salón.	Identifico las diferencias y semejanzas de género, aspecto físico, grupo étnico, origen social, costumbres, gustos ,ideas y tantas otras que hay entre las demás personas y yo.



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR COMPETENCIAS SOCIOEMOCIONALES (Aplica desde educación inicial hasta grado Once)				
Periodo	Estándar de formación	Eje central del proceso	Habilidades a fortalecer	Evidencias de desempeño.
I-II-III-IV 3°	Reconoce, identifica y expresa sus emociones en diferentes situaciones de la vida escolar, favoreciendo la convivencia, el bienestar personal y la participación positiva en las actividades de aprendizaje.	Identifico mis emociones en la escuela	HABILIDADES Identificación Emocional Básica: Nombra cómo se siente ante nuevas situaciones de aprendizaje escolar Reconocimiento de Emociones Desafiantes: Identifica el miedo, el enojo o el nerviosismo en contextos de clase Expresión Emocional Positiva: Expresa la alegría y la sorpresa al participar en actividades escolares.	Nombra y describe las emociones que experimenta durante las actividades escolares, identificando situaciones que le generan alegría, sorpresa, miedo, enojo o nerviosismo. Expresa de manera adecuada sus emociones mediante palabras, dibujos, gestos o acciones, demostrando participación positiva y respeto por sus compañeros en los diferentes espacios de aprendizaje.

TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR “PRAE” (GRADO TERCERO)				
Periodo	Pregunta problematizadora	Aprendizajes esenciales	Evidencias de proceso	Estrategias a implementar
I	¿Como Sensibilizar y orientar a la comunidad educativa de la IE Barrios unidos del Sur en la conceptualización de la Educación Ambiental para lograr cambios de comportamiento, generar actitudes y conductas responsables a partir de la comprensión de la relación sociedad- naturaleza y se transformen en actores sociales y regionales?	Identifica prácticas cotidianas que contribuyen al cuidado del ambiente y participa en acciones de reciclaje, reutilización y ahorro de recursos.	Clasifica residuos adecuadamente y elabora materiales reutilizables con elementos reciclados.	Talleres lúdicos de reciclaje, reutilización y cuidado de la huerta escolar.
II				
III				
IV				



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003

Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025

DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



COMPONENTES CURRICULARES GENERALES			Grado:	4°	JORNADAS:	M	T	CICLO LECTIVO:	2026-2030	Intensidad horaria semanal:
Periodo	COMPONENTE (Factor, Pensamiento, Entorno y Habilidades)	Estándar básico de competencia	DBA			EVIDENCIAS			SABERES / APRENDIZAJES ESENCIALES	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS
I	Entorno Físico	Relaciono el estado de reposo o movimiento de un objeto con las fuerzas aplicadas sobre éste. Comparo movimientos y desplazamientos de seres vivos y objetos.	Comprende que la magnitud y la dirección en que se aplica una fuerza puede producir cambios en la forma como se mueve un objeto (dirección y rapidez).			Describe las características de las fuerzas (magnitud y dirección) que se deben aplicar para producir un efecto dado (detener, acelerar, cambiar de dirección). NAT-4-D1-E2 Indica, a partir de pequeñas experiencias, cuando una fuerza aplicada sobre un cuerpo no produce cambios en su estado de reposo, de movimiento o en su dirección. NAT-4-D1-E3 Comunica resultados sobre los efectos de la fuerza de fricción en el movimiento de los objetos al comparar superficies con distintos niveles de rozamiento. NAT-4-D1-E4 Predice y explica en una situación de objetos desplazándose por diferentes superficies (lisas, rugosas) en cuál de ellas el cuerpo puede mantenerse por más tiempo en movimiento.			Relación fundamental entre movimiento y fuerza Fuerza de fricción o rozamiento	¿Cómo influye la superficie en la que nos movemos en la rapidez de los objetos?
	Entorno Vivo	Explico la dinámica de un ecosistema teniendo en cuenta las necesidades de energía y nutrientes de los seres vivos (cadena	Comprende que los organismos cumplen distintas funciones en cada uno de los niveles tróficos y que las relaciones entre ellos pueden representarse en cadenas y redes alimenticias.			E1 Identifica los niveles tróficos en cadenas y redes alimenticias y establece la función de cada uno en un ecosistema. NAT-4-D6-E1 Identifica los niveles tróficos en cadenas y redes alimenticias y establece la función de cada uno en un ecosistema			Cadenas y redes alimenticias Niveles tróficos: productores, consumidores y descomponedores •	¿Qué lugar ocupamos los seres vivos en la gran pirámide de la alimentación?



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003

Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025

DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



		alimentaria). Analizo el ecosistema que me rodea y lo comparo con otros.				
	Relación ciencia, tecnología y sociedad.	Identifico máquinas simples en objetos cotidianos y describo su utilidad.	Comprende los efectos y las ventajas de utilizar máquinas simples en diferentes tareas que requieren la aplicación de una fuerza.	Identifica y observa máquinas simples en objetos cotidianos para explicar su utilidad (aplicar una fuerza pequeña para generar una fuerza grande, generar un pequeño movimiento para crear un gran movimiento).	Máquinas simples en objetos cotidianos	¿Qué objetos de nuestra casa nos permiten hacer menos esfuerzo físico?
II	Entorno Físico	Describo fuerzas en máquinas simples.	Comprende los efectos y las ventajas de utilizar máquinas simples en diferentes tareas que requieren la aplicación de una fuerza.	Explora cómo los cambios en el tamaño de una palanca (longitud) o la posición del punto de apoyo afectan las fuerzas y los movimientos implicados. NAT-4-D2-E2 Describe la función que cumplen fuerzas en una máquina simple para generar movimiento. NAT-4-D2-E3 Identifica y observa máquinas simples en objetos cotidianos para explicar su utilidad (aplicar una fuerza pequeña para generar una fuerza grande, generar un pequeño movimiento para crear un gran movimiento). NAT-4-D2-E4 Identifica y describe palancas presentes en su cuerpo, conformadas por sus sistemas óseo y muscular	Las palancas y máquinas simples El sistema locomotor: músculos y huesos en acción	¿Cómo trabajan mis huesos y músculos para levantar objetos pesados?
	Entorno Vivo	Explico la dinámica de un ecosistema teniendo en cuenta las necesidades de energía y	Comprende que los organismos cumplen distintas funciones en cada uno de los niveles tróficos y que las relaciones entre ellos pueden representarse en cadenas y redes alimenticias.	E2 Indica qué puede ocurrir con las distintas poblaciones que forman parte de una red alimenticia cuando se altera cualquiera de sus niveles. NAT-4-D6-E3 Representa cadenas, pirámides o redes tróficas para	Los seres humanos y las redes alimenticias Pirámides tróficas	¿Qué sucede cuando se rompe un eslabón de la red alimenticia por la contaminación?



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014



Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

		nutrientes de los seres vivos (cadena alimentaria).		establecer relaciones entre los niveles tróficos. Reconoce la disposición de los residuos sólidos en las cadenas y redes tróficas considerando su culminación en el ecosistema marino.		
	Relación ciencia, tecnología y sociedad.	Verificó que la cocción de alimentos genera cambios físicos y químicos.			Cambios físicos y químicos en la cocina	¿Cómo cambia la materia cuando cocinamos nuestros alimentos?
III	Entorno Físico	Registro el movimiento del Sol, la Luna y las estrellas en el cielo, en un periodo de tiempo. Describo los principales elementos del sistema solar y establezco relaciones de tamaño, movimiento y posición. Comparo el peso y la masa de un objeto en diferentes puntos del sistema solar.	Comprende que el fenómeno del día y la noche se debe a que la Tierra rota sobre su eje y en consecuencia el sol sólo ilumina la mitad de su superficie.DBA-NAT-4-4 Comprende que las fases de la Luna se deben a la posición relativa del Sol, la Luna y la Tierra a lo largo del mes.	Registra y realiza dibujos de las sombras que proyecta un objeto que recibe la luz del Sol en diferentes momentos del día, relacionándolas con el movimiento aparente del Sol en el cielo.NAT-4-D3-E2 Explica cómo se producen el día y la noche por medio de una maqueta o modelo de la Tierra y del Sol.NAT-4-D3-E3 Observa y registra algunos patrones de regularidad (ciclo del día y la noche),elabora tablas y comunica los resultados.NAT-4-D4-E1 Realiza observaciones de la forma de la Luna y las registra mediante dibujos, explicando cómo varían a lo largo del mes.NAT-4-D4-E2 Predice cuál sería la fase de la Luna que un observador vería desde la Tierra, dada una cierta posición relativa entre la Tierra, el Sol y la Luna.	El movimiento aparente del Sol La rotación de la Tierra: cómo se crea el día y la noche Eclipses solares y lunares Fases lunares: cambios en la apariencia de la Luna desde la Tierra	¿Por qué las sombras cambian de tamaño durante el día y por qué la Luna cambia de forma?
	Entorno Vivo	Identifico adaptaciones de los seres vivos teniendo en cuenta las	Comprende que existen distintos tipos de ecosistemas (terrestres y acuáticos) y que sus características físicas (temperatura,	Diferencia tipos de ecosistemas (terrestres y acuáticos) correspondientes a distintas ubicaciones geográficas, para establecer sus principales	Tipos de ecosistemas Ecosistemas terrestres	¿Por qué un oso polar no podría vivir en el desierto y un cactus no podría vivir en el mar?



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014



Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

		características de los ecosistemas en que viven. Explico la dinámica de un ecosistema teniendo en cuenta las necesidades de energía y nutrientes de los seres vivos (cadena alimentaria).	humedad, tipos de suelo, altitud) permiten que habiten en ellos diferentes seres vivos.	características. NAT-4-D7-E2 Explica cómo repercuten las características físicas (temperatura, humedad, tipo de suelo, altitud) de ecosistemas (acuáticos y terrestres) en la supervivencia de los organismos que allí habitan.	Ecosistemas acuáticos	
	Relación ciencia, tecnología y sociedad.	Identifico y describo aparatos que generan energía luminosa, térmica y mecánica.			Aparatos que generan luz, calor y movimiento	¿Qué transformaciones de energía ocurren en los aparatos que usamos a diario?
IV	Entorno físico	Propongo y verifico diferentes métodos de separación de mezclas. Verifico diferentes métodos de separación de mezclas.	Comprende que existen distintos tipos de mezclas (homogéneas y heterogéneas) que de acuerdo con los materiales que las componen pueden separarse mediante diferentes técnicas (filtración, tamizado, decantación, evaporación).	E1 Clasifica como homogénea o heterogénea una mezcla dada, a partir del número de fases observadas. NAT-4-D5-E2 Selecciona las técnicas para separar una mezcla dada, de acuerdo con las propiedades de sus componentes. NAT-4-D5-E3 Predice el tipo de mezcla que se producirá a partir de la combinación de materiales, considerando ejemplos de materiales cotidianos en diferentes estados de agregación (agua-aceite, arena-gravilla, agua-piedras). NAT-4-D5-E4 Compara las ventajas y desventajas de distintas técnicas de separación (filtración, tamizado, decantación, evaporación) de mezclas homogéneas y	Mezclas: homogéneas y heterogéneas Técnicas de separación de las mezclas: filtración, tamizado, decantación y evaporación	¿Cómo podemos limpiar el agua sucia usando diferentes técnicas de separación?



Departamento del Caquetá
 Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
 Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014



Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
 DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

				heterogéneas, considerando ejemplos de mezclas concretas. Reconoce la importancia de los métodos de separación de mezclas en los procesos de potabilización y purificación del agua.		
	Entorno vivo	Analizo el ecosistema que me rodea y lo comparo con otros.	Comprende que existen distintos tipos de ecosistemas (terrestres y acuáticos) y que sus características físicas (temperatura, humedad, tipos de suelo, altitud) permiten que habiten en ellos diferentes seres vivos.	Propone representaciones de los ecosistemas representativos de su región, resaltando sus particularidades (especies endémicas, potencialidades ecoturísticas, entre otros.) y plantea estrategias para su conservación.	Ecosistemas en Colombia Especies endémicas Ecoturismo sostenible	¿Por qué es importante proteger el hábitat de un animal endémico? ¿Cómo puede el turismo ayudar a conservar la naturaleza en lugar de destruirla?
	Ciencia Tecnología y Sociedad	Establezco relaciones entre el efecto invernadero, la lluvia ácida y el debilitamiento de la capa de ozono con la contaminación atmosférica.			Impacto ambiental de las actividades humanas: efecto invernadero y lluvia ácida	¿Cómo nuestras acciones diarias influyen en la temperatura de la Tierra?



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR			
Periodo	COMPETENCIA CIUDADANA (Grupo de competencias)	Estándar básico de competencias ciudadanas	Evidencias de desempeño
I	Convivencia y paz	Asumo, de manera pacífica y constructiva, los conflictos cotidianos en mi vida escolar y familiar y contribuyo a la protección de los derechos de las niñas y los niños.	Me cuido a mí mismo comprendo que cuidarme y tener hábitos saludables favorece mi bienestar y mis relaciones.
II	Participación y responsabilidad democrática	Participo constructivamente en Procesos democráticos en mi salón y en el medio escolar.	Identifico y expreso, con mis propias palabras, las ideas y los deseos de quienes participamos en la toma de decisiones, en el salón y en el medio escolar. Expreso, en forma asertiva, mis puntos de vista e intereses en las discusiones grupales.
III	Pluralidad, identidad y valoración de las diferencias	Reconozco y rechazo las situaciones de exclusión o discriminación en mi medio escolar.	Reconozco que todos los niños y las niñas somos personas con el mismo valor y los mismos derechos. Reconozco lo distintas que somos las personas y comprendo que esas diferencias son oportunidades para construir nuevos conocimientos y relaciones y hacer que la vida sea más interesante y divertida.
IV	Convivencia y paz	Asumo, de manera pacífica y constructiva, los conflictos cotidianos en mi vida escolar y familiar y contribuyo a la protección de los derechos de las niñas y los niños	Expongo mis posiciones y escucho las posiciones ajenas, en situaciones de conflicto. Identifico múltiples opciones para manejar mis conflictos y veo las posibles consecuencias de cada opción. Utilizo mecanismos para manejar mi rabia. (Ideas para tranquilizarme: respirar profundo, alejarme de la situación, contar hasta diez)



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014



Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR COMPETENCIAS SOCIOEMOCIONALES				
Periodo	Estándar de formación	Eje central del proceso	Habilidades a fortalecer	Evidencias de desempeño.
I-II-III-IV 4°	Analiza diferentes situaciones de su vida escolar y cotidiana, evalúa las posibles consecuencias de sus decisiones, asume con responsabilidad los resultados de sus acciones y utiliza los errores como oportunidades para mejorar su comportamiento y fortalecer su proceso de aprendizaje.	Tomo decisiones y asumo consecuencias.	HABILIDADES: Reflexión Previa a la Decisión: Evalúa las posibles consecuencias antes de tomar una decisión Asunción de Responsabilidad: Acepta la responsabilidad de sus elecciones y sus resultados Aprendizaje a partir del Error: Reconoce sus errores y los utiliza para mejorar futuras acciones.	Identifica distintas alternativas frente a una situación planteada y explica las posibles consecuencias de cada una antes de tomar una decisión. Reconoce las consecuencias de sus acciones, acepta la responsabilidad de sus decisiones y propone acciones de mejora para evitar repetir los mismos errores en situaciones futuras.

TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR “CULTURA DEL EMPRENDIMIENTO” (Aplica desde educación inicial hasta grado Once)				
Periodo	Acción a implementar	Aprendizajes esenciales	Evidencias de proceso	Estrategias a implementar
ALEATORIO GRADO CUARTO	Cuidado del ambiente, producción sostenible de alimentos y aprovechamiento responsable de los recursos naturales.	DBA Comprende que los seres vivos dependen de su entorno y de los recursos naturales para su desarrollo y reconoce la importancia de su cuidado. Saber Cultivo de plantas en la huerta escolar (cilantro, pimentón y cebolla), condiciones necesarias para su crecimiento, cuidado del suelo y uso responsable de los recursos naturales.	El estudiante participa en el cuidado de la huerta escolar, identifica las condiciones necesarias para el crecimiento de las plantas y propone ideas para el aprovechamiento de los productos cultivados.	Desarrollar el proyecto “ Huerta escolar sostenible ”, donde los estudiantes participen en la siembra, cuidado y seguimiento del cultivo de cilantro, pimentón y cebolla, promoviendo el cuidado del ambiente y generando ideas de emprendimiento escolar como la elaboración de pequeños productos o la participación en eco ferias escolares.



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014



Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR “PRAE”				
Periodo	Pregunta problematizadora	Aprendizajes esenciales	Evidencias de proceso	Estrategias a implementar
I	¿Cómo Sensibilizar y orientar a la comunidad educativa de la IE Barrios Unidos del Sur en la conceptualización de la Educación Ambiental para lograr cambios de comportamiento, generar actitudes y conductas responsables a partir de la comprensión de la relación sociedad- naturaleza y se transformen en actores sociales y regionales?	Analiza cómo las actividades humanas afectan los ecosistemas y propone alternativas para disminuir los impactos ambientales en la escuela y el hogar.	Registra observaciones sobre problemáticas ambientales del entorno y plantea posibles soluciones.	Proyectos de investigación sobre problemáticas ambientales locales y jornadas de limpieza de espacios comunes.
II				
III				
IV				

COMPONENTES CURRICULARES GENERALES			C r a d o : 5°	JORNADAS:	M	T	CICLO LECTIVO:	2026-2030	Intensidad horaria semanal:
Periodo	COMPONENTE (Factor, Pensamiento, Entorno y Habilidades)	Estándar básico de competencia							
I	Entorno Físico	Investigo y describo diversos tipos de neuronas, las comparo entre sí y con circuitos eléctricos. Construyo circuitos eléctricos simples con pilas. Identifico las funciones de los componentes de un circuito eléctrico.	Comprende que un circuito eléctrico básico está formado por un generador o fuente (pila), conductores (cables) y uno o más dispositivos (bombillos, motores, timbres), que deben estar conectados apropiadamente (por sus dos polos) para que funcionen y produzcan diferentes efectos.	Realiza circuitos eléctricos simples que funcionan con fuentes (pilas), cables y dispositivos (bombillo, motores, timbres) y los representa utilizando los símbolos apropiados.		Fundamentos y simbología de los circuitos eléctricos	¿Qué elementos se necesitan para que un bombillo encienda y cómo podemos representarlo?		



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014



Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

	Entorno Vivo	Explico la importancia de la célula como unidad básica de los seres vivos. Identifico los niveles de organización celular de los seres vivos. Identifico en mi entorno objetos que cumplen funciones similares a las de mis órganos y sustento la comparación.	Comprende que los sistemas del cuerpo humano están formados por órganos, tejidos y células y que la estructura de cada tipo de célula está relacionada con la función del tejido que forman.	E1 Explica la estructura (órganos, tejidos y células) y las funciones de los sistemas de su cuerpo.	Niveles de organización del cuerpo humano. Células, tejidos, órganos y sistemas.	¿Cómo se organizan los 'ladrillos' vivos de nuestro cuerpo para formar sistemas complejos?
	Relación ciencia, tecnología y sociedad.	Identifico y establezco las aplicaciones de los circuitos eléctricos en el desarrollo tecnológico. DBA:			Circuitos eléctricos: efectos de las corrientes eléctricas	¿Cómo ha cambiado la vida de las personas gracias al invento de los circuitos eléctricos?
II	Entorno Físico	Propongo experiencias para comprobar la propagación de la luz y del sonido.	Comprende que un circuito eléctrico básico está formado por un generador o fuente (pila), conductores (cables) y uno o más dispositivos (bombillos, motores, timbres), que deben estar conectados apropiadamente (por sus dos polos) para que funcionen y produzcan diferentes efectos.	Identifica y soluciona dificultades cuando construye un circuito que no funciona. NAT-5-D1-E3 Identifica los diferentes efectos que se producen en los componentes de un circuito como luz y calor en un bombillo, movimiento en un motor y sonido en un timbre.	Circuitos eléctricos: introducción, tipos y funcionamiento	¿Por qué un circuito puede dejar de funcionar y cómo podemos arreglarlo?
	Entorno Vivo	Explico la importancia de la célula como unidad básica de los seres vivos. Identifico los niveles de organización celular de los seres vivos. Identifico en mi entorno objetos que cumplen funciones similares a las de mis órganos y sustento la comparación.	Comprende que los sistemas del cuerpo humano están formados por órganos, tejidos y células y que la estructura de cada tipo de célula está relacionada con la función del tejido que forman.	Relaciona el funcionamiento de los tejidos de un ser vivo con los tipos de células que posee. Relaciona el funcionamiento saludable y cuidado de los sistemas del cuerpo con la práctica de hábitos como alimentación balanceada, ejercicio físico e higiene corporal.	Tejidos: diversidad y funciones en animales y plantas Cuidado de nuestros sistemas	¿Cómo podemos ayudar a nuestros sistemas corporales a funcionar de manera óptima?
	Relación ciencia, tecnología y sociedad.	Establezco relaciones entre microorganismos y salud.			El impacto de los microorganismos en la salud.	¿Cómo interactúan los microorganismos con nuestro cuerpo y con la tecnología médica?



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003

Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025

DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



III	Entorno Físico	Explico las funciones de los seres vivos a partir de las relaciones entre diferentes sistemas de órganos. Represento los diversos sistemas de órganos del ser humano y explico su función.	Comprende que en los seres humanos (y en muchos otros animales) la nutrición involucra el funcionamiento integrado de un conjunto de sistemas de órganos: digestivo, respiratorio y circulatorio.	Explica el camino que siguen los alimentos en el organismo y los cambios que sufren durante el proceso de digestión desde que son ingeridos hasta que los nutrientes llegan a las células. Relaciona las características de los órganos del sistema digestivo (tipos de dientes, características de intestinos y estómagos) de diferentes organismos con los tipos de alimento que consumen.	La relación de la nutrición con los sistemas del cuerpo humano. La diversidad de la nutrición: autótrofos y heterótrofos.	¿Qué camino sigue una manzana desde que la muerdes hasta que se convierte en energía para tus células?
	Entorno Vivo	Verifico la conducción de electricidad o calor en materiales.	Comprende que algunos materiales son buenos conductores de la corriente eléctrica y otros no (denominados aislantes) y que el paso de la corriente siempre genera calor.	Construye experimentalmente circuitos sencillos para establecer qué materiales son buenos conductores de la corriente eléctrica y cuáles no. NAT-5-D2-E2 Identifica, en un conjunto de materiales dados, cuáles son buenos conductores de corriente y cuáles son aislantes de acuerdo a su comportamiento dentro de un circuito eléctrico básico.	Materiales conductores y aislantes de la corriente eléctrica	¿Por qué los cables eléctricos están recubiertos de plástico y no de metal por fuera?
	Relación ciencia, tecnología y sociedad.	Reconozco los efectos nocivos del exceso en el consumo de cafeína, tabaco, drogas y licores.			Efectos nocivos: consecuencias del consumo de cafeína, tabaco, drogas y alcohol.	¿Cómo afectan las sustancias nocivas el funcionamiento de los sistemas que acabamos de estudiar?
IV	Entorno Físico	Verifico la conducción de electricidad o calor en materiales.	Comprende que algunos materiales son buenos conductores de la corriente eléctrica y otros no (denominados aislantes) y que el paso de la corriente siempre genera calor.	Explica por qué algunos objetos se fabrican con ciertos materiales (por ejemplo, por qué los cables están recubiertos por plástico y formados por metal) en función de su capacidad para conducir electricidad. NAT-5-D2-E4 Verifica, con el tacto, que los componentes de un circuito	Usos y aplicaciones de los materiales conductores y aislantes.	¿Por qué los aparatos eléctricos se calientan y cómo podemos usar esto a nuestro favor?



Departamento del Caquetá
 Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur
 Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
 Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014



Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
 DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

				(cables, pilas, bombillos, motores) se calientan cuando están funcionando, y lo atribuye al paso de la corriente eléctrica.		
	Entorno Vivo	Explico las funciones de los seres vivos a partir de las relaciones entre diferentes sistemas de órganos. Represento los diversos sistemas de órganos del ser humano y explico su función.	Comprende que en los seres humanos (y en muchos otros animales) la nutrición involucra el funcionamiento integrado de un conjunto de sistemas de órganos: digestivo, respiratorio y circulatorio.	Explica por qué cuando se hace ejercicio físico aumentan tanto la frecuencia cardíaca como la respiratoria y vincula la explicación con los procesos de obtención de energía de las células. NAT-5-D4-E4 Explica el intercambio gaseoso que ocurre en los alvéolos pulmonares, entre la sangre y el aire, y lo relaciona con los procesos de obtención de energía de las células.	Relación entre los procesos del sistema respiratorio y circulatorio.	¿Por qué nuestro corazón late más rápido cuando corremos y qué tiene que ver con nuestra respiración?
	Relación Ciencia Tecnología y Sociedad	Establezco relaciones entre deporte y salud física y mental.			El deporte como herramienta para la salud física y mental del ser humano.	¿Cómo el deporte transforma no solo nuestros músculos, sino también nuestras emociones?



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR			
Periodo	COMPETENCIA CIUDADANA (Grupo de competencias)	Estándar básico de competencias ciudadanas	Evidencias de desempeño
I	Convivencia y paz	Asumo, de manera pacífica y constructiva, los conflictos cotidianos en mi vida escolar y familiar y contribuyo a la protección de los derechos de las niñas y los niños.	Expongo mis posiciones y escucho las posiciones ajenas, en situaciones de conflicto. Identifico múltiples opciones para manejar mis conflictos y veo las posibles consecuencias de cada opción. Utilizo mecanismos para manejar mi rabia. (Ideas para tranquilizarme: respirar profundo, alejarme de la situación, contar hasta diez)
II	Participación y responsabilidad democrática	Participo constructivamente en procesos democráticos en mi salón y en el medio escolar.	Conozco las funciones del gobierno escolar y el manual de convivencia. Identifico y expreso, con mis propias palabras, las ideas y los deseos de quienes participamos en la toma de decisiones, en el salón y en el medio escolar.
III	Pluralidad, identidad y valoración de las diferencias	Reconozco y rechazo las situaciones de exclusión o discriminación en mi medio escolar.	Identifica y explica la forma como el hombre aprovecha la energía en la aplicación de la tecnología en las máquinas. Establece la relación de cambios tecnológicos en algunos electrodomésticos de su institución y su hogar. Relaciona los beneficios y perjuicios que aporta la tecnología
IV	Participación y responsabilidad democrática	Participo constructivamente en procesos democráticos en mi salón y en el medio escolar	Propongo distintas opciones cuando tomamos decisiones en el salón y en la vida escolar. Coopero y muestro solidaridad con mis compañeros y mis compañeras; trabajo constructivamente en equipo. Participo con mis profesores, compañeros y compañeras en proyectos colectivos orientados al bien común y a la solidaridad.



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR COMPETENCIAS SOCIOEMOCIONALES				
Periodo	Estándar de formación	Eje central del proceso	Habilidades a fortalecer	Evidencias de desempeño.
I-II-III-IV 5°	Toma decisiones de manera consciente y responsable en diferentes situaciones de su vida escolar y personal, evaluando previamente sus posibles consecuencias, asumiendo los resultados de sus acciones y aprendiendo de los errores para mejorar continuamente su comportamiento y convivencia.	Tomo decisiones y asumo consecuencias.	HABILIDADES: Reflexión Previa a la Decisión: Evalúa las posibles consecuencias antes de tomar una decisión Asunción de Responsabilidad: Acepta la responsabilidad de sus elecciones y sus resultados Aprendizaje a partir del Error: Reconoce sus errores y los utiliza para mejorar futuras acciones.	Analiza situaciones cotidianas, identifica varias opciones de actuación y explica las posibles consecuencias de cada una antes de elegir la más adecuada. Reconoce las consecuencias de sus decisiones, acepta la responsabilidad de sus actos y plantea acciones de mejora que evidencian aprendizaje frente a los errores cometidos.

TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR “CULTURA DEL EMPRENDIMIENTO”				
Periodo	Acción a implementar	Aprendizajes esenciales	Evidencias de proceso	Estrategias a implementar
I	Cuidado del ambiente, producción sostenible de alimentos y aprovechamiento responsable de los recursos naturales.	DBA Comprende que los seres vivos dependen de su entorno y de los recursos naturales para su desarrollo y reconoce la importancia de su cuidado. Saber Cultivo de plantas en la huerta escolar (cilantro, pimentón y cebolla), condiciones necesarias para su crecimiento, cuidado del suelo y uso responsable de los recursos naturales.	El estudiante participa en el cuidado de la huerta escolar, identifica las condiciones necesarias para el crecimiento de las plantas y propone ideas para el aprovechamiento de los productos cultivados.	Desarrollar el proyecto “ Huerta escolar sostenible ”, donde los estudiantes participen en la siembra, cuidado y seguimiento del cultivo de cilantro, pimentón y cebolla, promoviendo el cuidado del ambiente y generando ideas de emprendimiento escolar como la elaboración de pequeños productos o la participación en ecoferias escolares.
II				
III				
IV				



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR C.I. “MAGUARE, ARTE Y FOLCLOR”				
Periodo	Eje transversalización	Aprendizajes esenciales	Evidencias de proceso	Estrategias a implementar
II	1. Historia y origen de la danza caquetena. DBA No. 6.	Investigación sobre las raíces históricas y culturales de la danza en el Caquetá. Reconocimiento de los pueblos indígenas, campesinos y colonos que han influido en las expresiones dancísticas. Evolución de la danza caquetena a lo largo del tiempo.	Participa activamente en la búsqueda y organización de información sobre el origen de la danza caquetena mediante lecturas, entrevistas o consulta de diferentes fuentes. Elabora una línea de tiempo o cartel informativo donde represente los principales acontecimientos y grupos culturales que han aportado al desarrollo de la danza en el Caquetá. Expone y comparte sus hallazgos explicando la influencia de las comunidades indígenas, campesinas y colonizadoras en las manifestaciones dancísticas de la región.	Investigación guiada: consulta de textos, videos y relatos locales sobre la historia y evolución de la danza caquetena. Aprendizaje basado en proyectos: elaboración de murales, líneas de tiempo o álbumes culturales relacionados con las danzas tradicionales del Caquetá. Conversatorios y socializaciones: espacios de diálogo para compartir conocimientos sobre la identidad cultural y las tradiciones regionales. Expresiones artísticas integradas: representación de danzas, vestuarios, música y elementos naturales presentes en las manifestaciones culturales del departamento.

TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR C.I. “MATEMÁTICAS FINANCIERA”				
Periodo	Eje transversalización	Aprendizajes esenciales	Evidencias de proceso	Estrategias a implementar
II	Bienestar y vida saludable: alimentación saludable y consumo responsable.	DBA: Comprende que los alimentos aportan nutrientes necesarios para el crecimiento, la energía y el buen funcionamiento del organismo, y reconoce la importancia de elegir alimentos saludables para el cuidado de la salud. Saber: Nutrientes de los alimentos y su función en el cuerpo humano; hábitos de alimentación saludable; consumo responsable de alimentos. Cambios físicos y químicos en la cocina.	El estudiante identifica alimentos saludables y analiza diferentes opciones de compra para la lonchera escolar, justificando la elección de alimentos nutritivos y accesibles que favorezcan el bienestar y el cuidado del cuerpo.	Desarrollar el mini proyecto “ Lonchera saludable con presupuesto ”, en el que los estudiantes analicen precios de alimentos, comparen opciones nutritivas y elaboren propuestas de loncheras saludables teniendo en cuenta el costo, el valor nutricional y el consumo responsable.



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR C.I. “LECTOESCRITURA”				
Periodo	Eje transversalización	Aprendizajes esenciales	Evidencias de proceso	Estrategias a implementar
II GRADO 5°	Analizar las funciones que cumplen los diferentes interlocutores, enunciadores y narradores en textos y situaciones comunicativas relacionadas con el conocimiento científico.	DBA Comprende textos informativos y explicativos sencillos relacionados con fenómenos naturales, identificando la información principal y la intención comunicativa. Saber Lectura y comprensión de textos científicos escolares sobre los seres vivos, el cuerpo humano y el cuidado del ambiente.	El estudiante identifica la idea principal y el propósito de textos científicos sencillos y comunica sus ideas mediante explicaciones orales o escritas.	Desarrollar actividades de lectura guiada de textos científicos escolares y producción de explicaciones escritas u orales sobre fenómenos naturales, identificando quién comunica la información, a quién va dirigida y con qué propósito.

TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR C.I. “ECOBUSTEAM”				
OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD		Desarrollar actividades creativas y colaborativas aplicando la estrategia STEAM y las 3R (Reducir, Reutilizar y Reciclar), fortaleciendo el trabajo en equipo, la conciencia ambiental y la creatividad.		
FECHA A DESARROLLAR		DOCENTE ORIENTADOR		
Periodo	Eje transversalización	Aprendizajes esenciales	Evidencias de proceso	Estrategias a implementar
I	Eje 1. Gestión Integral de Residuos, Sostenibilidad ambiental y Economía Circular Separación en la fuente, aprovechamiento, reciclaje, reutilización y corresponsabilidad social (Res. 2184 de 2019 y D. 596 de 2016). Comprensión de los sistemas naturales, impactos ambientales y acciones para su mitigación.	Reconoce la importancia de separar adecuadamente los residuos y practica acciones de reciclaje, reutilización y reducción de desechos para contribuir al cuidado del ambiente escolar y comunitario.	Clasifica correctamente los residuos generados en el aula utilizando los recipientes correspondientes y participa en actividades de reutilización de materiales.	Desarrollo de talleres prácticos de separación de residuos y elaboración de objetos útiles o decorativos con material reciclable recolectado en la institución educativa.
II				
III				
IV				



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR “EDUCACIÓN VIAL”				
Periodo	Acción a implementar	Aprendizajes esenciales	Evidencias de proceso	Estrategias a implementar
I	Seguridad vial y cuidado de la vida mediante la comprensión del movimiento, la fuerza y la energía en el tránsito.	DBA- 1: Comprende las relaciones entre fuerza, movimiento y energía para explicar situaciones de la vida cotidiana, como el desplazamiento de los vehículos y la importancia de las normas de seguridad vial. SABERES: Conceptos de movimiento, velocidad, fuerza, energía y fricción aplicados al tránsito y a los vehículos.	Explicación mediante esquemas, ejercicios o simulaciones de cómo la velocidad y la fuerza influyen en el frenado y en la gravedad de los accidentes. Elaboración de un cartel, informe o exposición donde relacione conceptos de física con situaciones reales de seguridad vial.	Analizar situaciones reales de tránsito (videos, imágenes o casos) para identificar cómo intervienen el movimiento, la fuerza y la energía en el desplazamiento de los vehículos y en los accidentes, promoviendo reflexiones sobre la importancia de respetar las normas de seguridad vial.

TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR “CÁTEDRA DE AFROCOLOMBIANIDAD”				
Periodo	Eje de transversalización	Aprendizajes esenciales	Evidencias de proceso	Estrategias a implementar
II	Gastronomía afrocolombiana: Muestras gastronómicas por medio de dibujos y videos, o material concreto.	DBA No. 3: Comprende que los sistemas del cuerpo humano están formados por órganos, tejidos y células y que la estructura de cada tipo de célula está relacionada con la función del tejido que forman. Saber: Cuidado de nuestros sistemas.	Relaciona el funcionamiento saludable y cuidado de los sistemas del cuerpo con la práctica de hábitos como alimentación balanceada, ejercicio físico e higiene corporal	¿Cómo podemos ayudar a nuestros a nuestros sistemas corporales a funcionar de manera óptima? Promover actividades de exploración y análisis del entorno que permitan a los estudiantes relacionar células, tejidos y sistemas del cuerpo con hábitos de vida saludable, integrando saberes y prácticas de autocuidado presentes en la cultura afrocolombiana para fortalecer la identidad cultural y el bienestar.



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur
Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014



Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025

TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR “PROYECTO DE EDUCACIÓN SEXUAL Y CONSTRUCCIÓN DE CIUDADANÍA”
(Aplica desde educación inicial hasta grado Once)

Periodo	Apoyo del área con el proyecto	Aprendizajes esenciales		Evidencias de proceso	Estrategias a implementar
IV	Cuidado del cuerpo y cambios en el desarrollo humano.	DBA- 4: Comprende que en los seres humanos la nutrición y la reproducción involucra el funcionamiento integrado de un conjunto de sistemas de órganos: digestivo, respiratorio y circulatorio.	El estudiante identifica los cambios del cuerpo durante la pubertad y propone prácticas de higiene y autocuidado que favorecen la salud y el respeto por su cuerpo.	Desarrollar actividades de diálogo, análisis de situaciones cotidianas y elaboración de guías de autocuidado que permitan reconocer los cambios del cuerpo durante el crecimiento, promoviendo el respeto por la intimidad, la autoestima y el cuidado del cuerpo.	
		Comprende que el cuerpo humano experimenta cambios físicos y emocionales durante el crecimiento y reconoce la importancia del cuidado y respeto por el propio cuerpo y el de los demás.			
		Saber: Cambios físicos y emocionales durante la pubertad y prácticas de autocuidado e higiene corporal.			

TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR “PRAE”

Periodo	Pregunta problematizadora	Aprendizajes esenciales	Evidencias de proceso	Estrategias a implementar
I	¿Como Sensibilizar y orientar a la comunidad educativa de la IE Barrios unidos del Sur en la conceptualización de la Educación Ambiental para lograr cambios de comportamiento, generar actitudes y conductas responsables a partir de la comprensión de la relación sociedad- naturaleza y se transformen en actores sociales y regionales?	Valora su papel como agente de cambio ambiental, liderando acciones de conservación y promoviendo comportamientos responsables en la comunidad educativa.	Diseña y ejecuta campañas de sensibilización ambiental dirigidas a otros estudiantes o familias.	Creación de grupos ecológicos escolares, campañas de educación ambiental y actividades de liderazgo ambiental.
II				
III				
IV				



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014



Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

COMPONENTES CURRICULARES GENERALES			Grado:	6º	JORNADAS:	M	T	CICLO LECTIVO:	2026-2030	Intensidad horaria semanal:
Periodo	COMPONENTE (Factor, Pensamiento, Entorno y Habilidades)	Estándar básico de competencia	DBA			EVIDENCIAS			SABERES / APRENDIZAJES ESENCIALES	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS
I	Entorno Físico	Verifico la acción de fuerzas electrostáticas y magnéticas y explico su relación con la carga eléctrica.	Comprende cómo los cuerpos pueden ser cargados eléctricamente asociando esta carga a efectos de atracción y repulsión.			Utiliza procedimientos (frotar barra de vidrio con seda, barra de plástico con un paño, contacto entre una barra de vidrio cargada eléctricamente con una bola de icopor) con diferentes materiales para cargar eléctricamente un cuerpo. Identifica si los cuerpos tienen cargas iguales o contrarias a partir de los efectos de atracción o repulsión que se producen			Electroestática	Aprendizaje basado en retos mediante la exploración y experimentación de fenómenos eléctricos y magnéticos, permitiendo comprender cómo los campos de fuerza generan atracción o repulsión entre objetos sin contacto directo, fortaleciendo la indagación y el pensamiento científico
	Entorno Vivo	Explico la estructura de la célula y las funciones básicas de sus componentes. Verifico y explico los procesos de ósmosis y difusión. Clasifico membranas de los seres vivos de acuerdo con su permeabilidad frente a diversas sustancias. Comparo mecanismos de obtención de energía en los seres vivos.	Comprende algunas de las funciones básicas de la célula (transporte de membrana, obtención de energía y división celular) a partir del análisis de su estructura.			Explica el rol de la membrana plasmática en el mantenimiento del equilibrio interno de la célula, y describe la interacción del agua y las partículas (ósmosis y difusión) que entran y salen de la célula mediante el uso de modelos			La célula: Estructura y función. Transporte de membrana. Transporte activo. Transporte pasivo. Obtención de energía celular	Aprendizaje basado en retos mediante experimentos y análisis de fenómenos cotidianos para comprender cómo las fuerzas eléctricas y magnéticas permiten la atracción o repulsión de objetos sin contacto, fortaleciendo la indagación, la argumentación científica y el trabajo colaborativo
	Relación ciencia, tecnología y sociedad.	Indago acerca del uso industrial de microorganismos que habitan en ambientes extremos.							Microorganismos en la industria.	Aprendizaje basado en retos mediante la exploración e investigación de microorganismos y sus adaptaciones a diferentes ambientes, permitiendo



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014



Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

						comprender su importancia en los ecosistemas, la industria y la salud, fortaleciendo la indagación científica y el pensamiento crítico.
II	Entorno Físico	Verifico el efecto de presión y temperatura en los cambios químicos. Clasifico y verifico las propiedades de la materia.	Comprende que la temperatura (T) y la presión (P) influyen en algunas propiedades físicoquímicas (solubilidad, viscosidad, densidad, puntos de ebullición y fusión) de las sustancias, y que estas pueden ser aprovechadas en las técnicas de separación de mezclas.	Interpreta los resultados de experimentos en los que se observa la influencia de la variación de la temperatura (T) y la presión (P) en los cambios de estado de un grupo de sustancias, representándolos mediante el uso de gráficos y tablas.	Explica la relación entre la temperatura (T) y la presión (P) con algunas propiedades (densidad, solubilidad, viscosidad, puntos de ebullición y de fusión) de las sustancias a partir de ejemplos	Aprendizaje basado en retos mediante la experimentación y análisis de fenómenos relacionados con la presión atmosférica y los cambios de estado, permitiendo comprender cómo la altura modifica el punto de ebullición del agua y fortaleciendo la indagación científica.
	Entorno Vivo	Explico la estructura de la célula y las funciones básicas de sus componentes. Comparo mecanismos de obtención de energía en los seres vivos. Comparo sistemas de división celular y argumento su importancia en la generación de nuevos organismos y tejidos.	Comprende algunas de las funciones básicas de la célula (transporte de membrana, obtención de energía y división celular) a partir del análisis de su estructura.	Interpreta modelos sobre los procesos de división celular (mitosis), como mecanismos que permiten explicar la regeneración de tejidos y el crecimiento de los organismos. Predice qué ocurre a nivel de transporte de membrana, obtención de energía y división celular en caso de daño de alguna de los organelos celulares.	División celular. • Mitosis. • Meiosis.	Aprendizaje basado en retos mediante la exploración de procesos celulares y corporales, permitiendo comprender cómo la división celular, el crecimiento y la regeneración ayudan al cuerpo a sanar heridas y desarrollarse, fortaleciendo la indagación científica y la relación entre ciencia y vida cotidiana.
	Relación ciencia, tecnología y sociedad.	Indago sobre un avance tecnológico en medicina y explico el uso de las ciencias naturales en su desarrollo.			Avances tecnológicos en la medicina y la ciencia	Aprendizaje basado en retos mediante la investigación y análisis de avances tecnológicos en medicina, permitiendo comprender cómo la ciencia y la tecnología han transformado el diagnóstico, prevención y tratamiento de enfermedades, fortaleciendo el pensamiento científico y crítico.



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014



Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

III	Entorno Físico	Clasifico materiales en sustancias puras o mezclas. Verifico diferentes métodos de separación de mezclas	Comprende que la temperatura (T) y la presión (P) influyen en algunas propiedades fisicoquímicas (solubilidad, viscosidad, densidad, puntos de ebullición y fusión) de las sustancias, y que estas pueden ser aprovechadas en las técnicas de separación de mezclas.	Diseña y realiza experiencias para separar mezclas homogéneas y heterogéneas utilizando técnicas (vaporización, cristalización, destilación), para justificar la elección de las mismas a partir de las propiedades fisicoquímicas de las sustancias involucradas.	Técnicas de separación de mezclas.	Realizar experimentos sencillos aplicando métodos de separación de mezclas. Los estudiantes analizarán las propiedades de los materiales y emplearán técnicas como filtración, decantación, evaporación y cristalización para separar sustancias y comprobar sus resultados. Producto esperado: Informe experimental con los métodos utilizados, observaciones y conclusiones. Competencia: Comprende cómo las propiedades de la materia permiten separar mezclas y resolver situaciones de la vida cotidiana.
	Entorno Vivo	Reconozco en diversos grupos taxonómicos la presencia de las mismas moléculas orgánicas. Clasifico organismos en grupos taxonómicos de acuerdo con sus características celulares. Formulo hipótesis sobre las causas de extinción de un grupo taxonómico.	Comprende la clasificación de los organismos en grupos taxonómicos, de acuerdo con el tipo de células que poseen y reconoce la diversidad de especies que constituyen nuestro planeta y las relaciones de parentesco entre ellas.	Identifica organismos (animales o plantas) de su entorno y los clasifica usando gráficos, tablas y otras representaciones siguiendo claves taxonómicas simple. Explica la clasificación taxonómica como mecanismo que permite reconocer la biodiversidad en el planeta y las relaciones de parentesco entre los organismos.	Claves taxonómicas	Exploración del entorno mediante observación y búsqueda de información para identificar características comunes de los seres vivos. Los estudiantes elaborarán criterios de clasificación (hábitat, alimentación, estructura y reproducción) y organizarán plantas y animales en grupos mediante tablas, esquemas o mapas conceptuales.
	Relación ciencia, tecnología y sociedad.	Establezco relaciones entre deporte y salud física y mental.			La importancia del deporte para la salud física • y la salud mental	Indagar mediante lecturas, videos y análisis de experiencias cómo el ejercicio modifica los procesos químicos del cuerpo. Los estudiantes identificarán cambios relacionados con la producción de energía, consumo de oxígeno,



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



						liberación de hormonas y adaptación muscular, organizando la información en esquemas o mapas conceptuales. Producto esperado: Mapa conceptual o exposición sobre los cambios químicos del organismo durante la actividad física. Competencia: Explica cómo los procesos químicos del cuerpo permiten obtener energía y adaptarse al ejercicio físico.
IV	Entorno Físico	Clasifico materiales en sustancias puras o mezclas.	Comprende la clasificación de los materiales a partir de grupos de sustancias (elementos y compuestos) y mezclas (homogéneas y heterogéneas).	Diferencia sustancias puras (elementos y compuestos) de mezclas (homogéneas y heterogéneas) en ejemplos de uso cotidiano. Identifica sustancias de uso cotidiano (sal de cocina, agua, cobre, entre otros) con sus símbolos químicos (NaCl, H₂O, Cu). Explica la importancia de las propiedades del agua como solvente para los ecosistemas y los organismos vivos, dando ejemplos de distintas soluciones acuosas. Reconoce la importancia de los coloides (como ejemplo de mezcla heterogénea) en los procesos industriales (Pinturas, lacas) y biomédicos (Alimentos y medicinas).	Sustancias vs. Mezclas: Diferencias claves	Analizar etiquetas y características de productos de uso cotidiano para identificar sus componentes. Los estudiantes investigarán la composición de diferentes materiales, realizarán clasificaciones y aplicarán criterios como número de componentes, composición fija o variable para distinguir sustancias puras y mezclas. Producto esperado: Tabla de clasificación de productos cotidianos como sustancias puras o mezclas con su respectiva explicación. Competencia: Identifica las propiedades de la materia y clasifica sustancias según su composición y características.
	Entorno Vivo	Clasifico organismos en grupos taxonómicos de acuerdo con las características de sus células.	Comprende la clasificación de los organismos en grupos taxonómicos, de acuerdo con el tipo de células que poseen y reconoce la diversidad de especies que constituyen nuestro	Clasifica los organismos en diferentes dominios, de acuerdo con sus tipos de células (procariota, eucariota, animal, vegetal). Explica la clasificación taxonómica como mecanismo que permite reconocer la	Clasificación de los organismos según las características de sus células. Organismos procariotas.	Explorar mediante imágenes, modelos y comparaciones las estructuras celulares de bacterias, plantas y animales. Los estudiantes identificarán semejanzas y diferencias relacionadas con la presencia de



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



		Reconozco en diversos grupos taxonómicos la presencia de las mismas moléculas orgánicas. Clasifico organismos en grupos taxonómicos de acuerdo con sus características celulares.	planeta y las relaciones de parentesco entre ellas.	biodiversidad en el planeta y las relaciones de parentesco entre los organismos.	Organismos eucariotas. Taxonomía: Un sistema jerárquico	núcleo, organelos, tamaño y funciones, organizando la información en cuadros comparativos o diagramas. Producto esperado: Cuadro comparativo y representación gráfica de los tipos de células. Competencia: Reconoce la célula como unidad básica de los seres vivos y diferencia sus características según el organismo al que pertenece.
	Relación ciencia, tecnología y sociedad.	Identifico aplicaciones de diversos métodos de separación de mezclas en procesos industriales.			Separación de mezclas en procesos industriales.	Investigar procesos industriales donde se aplican métodos de separación de mezclas. Los estudiantes analizarán casos como la destilación del petróleo para obtener gasolina, la evaporación y cristalización para producir sal, y la extracción o destilación para elaborar perfumes, relacionando las propiedades de las sustancias con cada proceso. Producto esperado: Infografía o esquema explicativo sobre métodos de separación de mezclas en la industria. Competencia: Explica cómo las propiedades físicas de las sustancias permiten aplicar métodos de separación en procesos industriales y cotidianos.



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR			
Periodo	COMPETENCIA CIUDADANA (Grupo de competencias)	Estándar básico de competencias ciudadanas	Evidencias de desempeño
I	Convivencia y paz. (Integradora) Participación y responsabilidad democrática.	Reconozco que los seres vivos y el medio ambiente son un recurso único e irrepetible que merece mi respeto y consideración. Utilizo distintas formas de expresión para promover los derechos humanos en mi contexto escolar y comunitario.	Plantea y soluciona correctamente los problemas. Creo estrategias que me sirvan para solucionar discusiones que se puedan presentar entre mis compañeros en el interior del grupo.
II	Convivencia y paz. (Integradora) Participación y responsabilidad democrática.	Evalúo los procesos de trabajo para mejorar el uso y aprovechamiento de los recursos. Utilizo distintas formas de expresión para promover los derechos humanos en mi contexto escolar y comunitario.	Plantea y soluciona correctamente los problemas. Creo estrategias que me sirvan para solucionar discusiones que se puedan presentar entre mis compañeros en el interior del grupo
III	Convivencia y paz. (Integradora) Participación y responsabilidad democrática.	Evalúo los procesos de trabajo para mejorar el uso y aprovechamiento de los recursos. Utilizo distintas formas de expresión para promover los derechos humanos en mi contexto escolar y comunitario.	Plantea y soluciona correctamente los problemas. Creo estrategias que me sirvan para solucionar discusiones que se puedan presentar entre mis compañeros en el interior del grupo.
IV	Convivencia y paz. (Integradora) Participación y responsabilidad democrática.	Evalúo los procesos de trabajo para mejorar el uso y aprovechamiento de los recursos. Utilizo distintas formas de expresión para promover los derechos humanos en mi contexto escolar y comunitario	Plantea y soluciona correctamente los problemas. Creo estrategias que me sirvan para solucionar discusiones que se puedan presentar entre mis compañeros en el interior del grupo.



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003

Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025

DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR COMPETENCIAS LABORALES GENERALES				
Periodo	CLASE DE COMPETENCIA LABORAL ESPECÍFICA A DESARROLLAR	NOMBRE DE LA COMPETENCIA	ESTANDAR BÁSICO DE COMPETENCIA	Evidencias de desempeño.
I	T ECNOLOGICA	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA Y LAS HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS. Crear, transformar e innovar elementos tangibles e intangibles del entorno utilizando procesos ordenados. Identificar, adaptar y transferir tecnologías de distinto tipo.	Selecciono y utilizo adecuadamente herramientas tecnológicas en el desarrollo de un proyecto académico sin desconocer las normas de seguridad de ellas.	Identifico herramientas, materiales e instrumentos de medición necesarios para enfrentar un problema siguiendo métodos y procedimientos establecidos.
II	TECNOLOGICA	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA Y LAS HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS. Crear, transformar e innovar elementos tangibles e intangibles del entorno utilizando procesos ordenados. Identificar, adaptar y transferir tecnologías de distinto tipo.	Selecciono y utilizo adecuadamente herramientas tecnológicas en el desarrollo de un proyecto académico sin desconocer las normas de seguridad de ellas.	Identifico herramientas, materiales e instrumentos de medición necesarios para enfrentar un problema siguiendo métodos y procedimientos establecidos.
III	TECNOLOGICA	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA Y LAS HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS. Crear, transformar e innovar elementos tangibles e intangibles del entorno utilizando procesos ordenados. Identificar, adaptar y transferir tecnologías de distinto tipo.	Selecciono y utilizo adecuadamente herramientas tecnológicas en el desarrollo de un proyecto académico sin desconocer las normas de seguridad de ellas.	Identifico herramientas, materiales e instrumentos de medición necesarios para enfrentar un problema siguiendo métodos y procedimientos establecidos.
IV	TECNOLOGICA	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA Y LAS HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS. Crear, transformar e innovar elementos tangibles e intangibles del entorno utilizando procesos ordenados. Identificar, adaptar y transferir tecnologías de distinto tipo.	Selecciono y utilizo adecuadamente herramientas tecnológicas en el desarrollo de un proyecto académico sin desconocer las normas de seguridad de ellas.	Identifico herramientas, materiales e instrumentos de medición necesarios para enfrentar un problema siguiendo métodos y procedimientos establecidos.



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR COMPETENCIAS SOCIOEMOCIONALES				
Periodo	Estándar de formación	Eje central del proceso	Habilidades a fortalecer	Evidencias de desempeño.
I	Identifico empatía y sus señales en interacciones escolares cotidianas	Descubro quien soy	Reconocimiento de Intereses y Preferencias: Identifica y nombra sus gustos, valores y preferencias personales Identificación de Fortalezas Personales: Reconoce sus cualidades y fortalezas para construir su autoconcepto Afirmación de la Identidad Única: Describe positivamente lo que lo hace único y diferente de los demás	Reconoce cuando un compañero está triste por lenguaje corporal o tono Nombra situaciones donde siente empatía en clase o recreo
II	Expreso empatía verbalmente ante emociones ajenas en el aula	Convivo en la diversidad	Valoración de la Diversidad: Valora positivamente las diferencias de pensamiento y cultura Escucha Activa y Tolerancia: Escucha atentamente y respeta las ideas distintas de sus pares Conducta Respetuosa e Inclusiva: Interactúa con respeto e inclusión, sin importar las características	Dice 'veo que estás triste, ¿qué pasó?' a un compañero Ofrece ayuda concreta cuando percibe frustración en otros
III	Regulo mi empatía para responder adecuadamente en grupo	Me cuido en el mundo digital	Gestión de la Privacidad Digital: Protege su información personal en el uso de plataformas virtuales Conducta Responsable en Redes: Reflexiona antes de publicar y evita el ciberacoso hacia otros Búsqueda de Ayuda ante Riesgos: Identifica a quién acudir si experimenta acoso o molestias en línea	Escucha activamente sin interrumpir emociones compartidas Propone soluciones conjuntas ante problemas emocionales grupales
IV	Identifico y activo mi empatía con autonomía en la escuela, fortaleciendo relaciones y convivencia pacífica	Elijo con valentía	Resistencia a la Presión de Grupo: Se niega a participar en conductas negativas por presión social Autonomía en la Toma de Decisiones: Mantiene sus decisiones, aunque difieran de la opinión del grupo Reflexión Ética de las Acciones: Evalúa las consecuencias antes de actuar bajo influencia externa	



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003

Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025

DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR C.I. “ECOBUSTEAM”				
Periodo	Eje transversalización	Aprendizajes esenciales	Evidencias de proceso	Estrategias a implementar
I	Eje 1. Gestión Integral de Residuos, Sostenibilidad ambiental y Economía Circular Separación en la fuente, aprovechamiento, reciclaje, reutilización y corresponsabilidad social (Res. 2184 de 2019 y D. 596 de 2016). Comprensión de los sistemas naturales, impactos ambientales y acciones para su mitigación.	Reconoce los tipos de residuos que se generan en su entorno y comprende la importancia de su manejo adecuado para proteger el ambiente.	Clasificación de residuos encontrados en la institución y elaboración de registros de observación.	Realizar actividades de identificación de residuos en el colegio y el hogar, promoviendo la separación adecuada desde la fuente
II		Comprende el significado de separación en la fuente, reciclaje, reutilización y aprovechamiento de materiales.	Cuadros de clasificación, carteleros o guías sobre el manejo correcto de residuos.	Desarrollar talleres prácticos sobre clasificación de residuos según los códigos de colores establecidos y actividades de reutilización creativa.
III		Identifica la relación entre los residuos, los sistemas naturales y los impactos ambientales que afectan los ecosistemas.	Mapas conceptuales, dibujos o esquemas sobre la contaminación del suelo, agua y aire.	Analizar situaciones ambientales cercanas, videos y casos reales para reflexionar sobre las consecuencias del manejo inadecuado de residuos.
IV		Reconoce la importancia de reducir el consumo y aplicar principios básicos de economía circular en la vida cotidiana.	Propuestas de acciones para reducir, reutilizar y aprovechar materiales en la escuela y comunidad.	Implementar campañas de consumo responsable, reutilización de materiales y actividades de transformación de residuos aprovechables.

TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR C.I. “MAGUARE, ARTE Y FOLCLOR”				
Periodo	Eje transversalización	Aprendizajes esenciales	Evidencias de proceso	Estrategias a implementar
I	1. Historia y origen de la danza caquetëña.	Reconoce el origen histórico de la danza caquetëña y su relación con las tradiciones culturales del departamento del Caquetá.	Línea del tiempo, reseña histórica o mapa conceptual sobre el origen y evolución de la danza caquetëña	Realizar investigaciones sobre la historia regional, consultas a fuentes culturales y diálogos con portadores de tradición
II		Identifica las influencias indígenas, campesinas y mestizas presentes en las expresiones dancísticas del Caquetá	Fichas de análisis sobre los aportes culturales presentes en la danza, música y vestuario.	Desarrollar actividades de reconocimiento cultural mediante videos, relatos, muestras artísticas y análisis de expresiones tradicionales.
III		Reconoce los elementos propios de la danza caquetëña: ritmo, música, vestuario, movimientos y significado social.	Presentación práctica de pasos básicos, descripción de elementos coreográficos y participación en muestras culturales.	Implementar talleres de expresión corporal, práctica de danza y exploración de ritmos tradicionales
IV		Valora la danza caquetëña como herramienta para fortalecer la identidad regional y la participación comunitaria.	Participación en eventos culturales, muestras artísticas o proyectos de divulgación cultural escolar.	Organizar muestras folclóricas, encuentros culturales y actividades colaborativas con la comunidad educativa.



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR “CÁTEDRA DE AFROCOLOMBIANIDAD”				
Periodo	Apoyo del área con el proyecto	Aprendizajes esenciales	Evidencias de proceso	Estrategias a implementar
I	Gastronomía afrocolombiana: Muestras gastronómicas por medio de dibujos y videos, o material concreto.	DBA – 4: Comprende algunas de las funciones básicas de la célula (transporte de membrana, obtención de energía y división celular) a partir del análisis de su estructura. SABER: Como la alimentación del ser humano influye en las funciones básicas de la célula.	Explica el proceso de respiración celular e identifica el rol de la mitocondria en dicho proceso	Analizar la relación entre alimentación y funciones celulares mediante el estudio de alimentos tradicionales de la cultura afrocolombiana, promoviendo la comprensión del papel de los nutrientes en la obtención de energía y el funcionamiento de la célula.

TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR “PRAE”				
Periodo	Pregunta problematizadora	Aprendizajes esenciales	Evidencias de proceso	Estrategias a implementar
I	¿Como Sensibilizar y orientar a la comunidad educativa de la IE Barrios unidos del Sur en la conceptualización de la Educación Ambiental para lograr cambios de comportamiento, generar actitudes y conductas responsables a partir de la comprensión de la relación sociedad- naturaleza y se transformen en actores sociales y regionales?	Reconoce la importancia de la educación ambiental y comprende la relación entre las acciones humanas y el equilibrio de la naturaleza.	Reflexiones, mapas conceptuales o esquemas sobre la relación sociedad–naturaleza.	Realizar actividades de sensibilización sobre problemáticas ambientales del entorno escolar y comunitario mediante videos, lecturas y conversatorios
II		Identifica los principales problemas ambientales de su contexto y sus efectos sobre los ecosistemas y la calidad de vida.	Diagnóstico ambiental del entorno mediante observaciones, encuestas y registros de situaciones problemáticas.	Desarrollar recorridos ambientales, análisis de casos y actividades de reconocimiento del territorio.
III		Comprende la importancia del cuidado de los recursos naturales y adopta prácticas responsables en su vida cotidiana	Registro de compromisos ambientales, seguimiento de hábitos sostenibles y participación en actividades ecológicas.	Implementar campañas sobre ahorro de agua, energía, manejo de residuos y cuidado de zonas verdes.
IV		Fortalece valores ambientales como respeto, responsabilidad, cooperación y sentido de pertenencia por su entorno.	Elaboración de mensajes, carteles, propuestas o campañas de sensibilización ambiental.	Promover trabajos colaborativos, actividades lúdicas y proyectos escolares que fomenten la cultura ambiental



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014



Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

COMPONENTES CURRICULARES GENERALES			Grado:	7º	JORNADAS:	M	T	CICLO LECTIVO:	2026-2030	Intensidad horaria semanal:
Periodo	COMPONENTE (Factor, Pensamiento, Entorno y Habilidades)	Estándar básico de competencia	DBA			EVIDENCIAS			SABERES / APRENDIZAJES ESENCIALES	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS
I	Entorno Físico	Identifico y comparo fuentes de luz, calor y sonido y su efecto sobre diferentes seres vivos. Verifico relaciones entre distancia recorrida, velocidad y fuerza involucrada en diversos tipos de movimiento.	Comprende las formas y las transformaciones de energía en un sistema mecánico y la manera como, en los casos reales, la energía se disipa en el medio (calor, sonido).			Relaciona las variables velocidad y posición para describir las formas de energía mecánica (cinética y potencial gravitacional) que tiene un cuerpo en movimiento.			Velocidad y posición.	Explorar mediante experimentos sencillos y situaciones cotidianas cómo la posición y el movimiento influyen en la energía de los objetos. Los estudiantes analizarán la energía potencial y cinética mediante observaciones, mediciones y representaciones gráficas para comprender sus transformaciones. Producto esperado: Esquemas, gráficos o informe experimental sobre los cambios de energía en diferentes situaciones. Competencia: Comprende la relación entre movimiento, posición y transformación de la energía en los objetos.
	Entorno Vivo	Explico las relaciones entre materia y energía en las cadenas alimentarias. Caracterizo	Comprende que en las cadenas y redes tróficas existen flujos de materia y energía, y los relaciona con procesos de nutrición, fotosíntesis y respiración celular.			Explica tipos de nutrición (autótrofa y heterótrofa) en las cadenas y redes tróficas dentro de los ecosistemas.			Cadenas y redes tróficas.	Mediante el aprendizaje basado en retos, los estudiantes analizarán cómo la energía del Sol llega a los seres humanos a través de los alimentos, reconociendo



Departamento del Caquetá
 Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur
 Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
 Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014



Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
 DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

		ecosistemas y analizo el equilibrio dinámico entre sus poblaciones.				el papel de las plantas, las cadenas alimentarias y la importancia de conservar los ecosistemas.
	Relación ciencia, tecnología y sociedad.	Analizo el potencial de los recursos naturales de mi entorno para la obtención de energía e indico sus posibles usos	NA	NA	Recursos naturales	Investigar y reconocer los recursos naturales de la región (sol, agua, viento, biomasa u otros) mediante observación del entorno, consultas y análisis de información. Los estudiantes evaluarán su potencial energético y propondrán alternativas sostenibles para el aprovechamiento de estos recursos. Producto esperado: Mapa o propuesta de fuentes de energía limpia disponibles en la región. Competencia: Identifica recursos naturales y analiza su uso sostenible para la generación de energías renovables.
II	Entorno Físico	Identifico y comparo fuentes de luz, calor y sonido y su efecto sobre diferentes seres vivos. Verifico relaciones entre distancia recorrida, velocidad y fuerza	Comprende las formas y las transformaciones de energía en un sistema mecánico y la manera como, en los casos reales, la energía se disipa en el medio (calor, sonido).	Identifica las formas de energía mecánica (cinética y potencial) que tienen lugar en diferentes puntos del movimiento en un sistema mecánico (caída libre, montaña rusa, péndulo). Representa gráficamente las energías cinéticas y potencial gravitacional en función del tiempo.	Energía mecánica (cinética Potencial) Tipos de sistemas (caída libre, péndulo, movimiento circular) Gráficos de energía cinética y potencial.	Observar y experimentar con objetos en movimiento (péndulos, rampas o lanzamientos) para identificar cómo cambia la energía según la altura alcanzada. Los estudiantes analizarán la relación entre posición y energía potencial, registrarán datos y representarán los cambios mediante gráficos o esquemas.



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur
Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014



Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

		involucrada en diversos tipos de movimiento.				Producto esperado: Gráfico o modelo explicativo que muestre los puntos de mayor y menor energía potencial durante un movimiento. Competencia: Relaciona la posición de un objeto con sus transformaciones de energía, comprendiendo cómo la altura influye en la energía potencial.
	Entorno Vivo	Argumento la importancia de la fotosíntesis como un proceso de conversión de energía necesaria para organismos aerobios.	Comprende que en las cadenas y redes tróficas existen flujos de materia y energía, y los relaciona con procesos de nutrición, fotosíntesis y respiración celular	Explica la fotosíntesis como un proceso de construcción de materia orgánica a partir del aprovechamiento de la energía solar y su combinación con el dióxido de carbono del aire y el agua, y predice qué efectos sobre la composición de la atmósfera terrestre podría tener su disminución a nivel global (por ejemplo, a partir de la tala masiva de bosques). Compara el proceso de fotosíntesis con el de respiración celular, considerando sus reactivos y productos y su función en los organismos	Fotosíntesis y respiración celular	Explorar mediante experimentos, observaciones y recursos audiovisuales el proceso de fotosíntesis. Los estudiantes analizarán cómo las plantas utilizan la luz solar, el agua y el dióxido de carbono para producir alimento y oxígeno, reflexionando sobre su importancia para la vida en el planeta. Producto esperado: Modelo, esquema o presentación explicativa del proceso de fotosíntesis y sus consecuencias en la ausencia de plantas. Competencia: Explica la importancia de la fotosíntesis en el equilibrio de los ecosistemas y la



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur
Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014



Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

	Relación ciencia, tecnología y sociedad.	Identifico factores de contaminación en mi entorno y sus implicaciones para la salud	NA	NA	Contaminación ambiental: Amenaza para la salud humana y los ecosistemas	supervivencia de los seres vivos. Realizar un diagnóstico del entorno mediante observación, encuestas y búsqueda de información sobre fuentes de contaminación (aire, agua, suelo y residuos). Los estudiantes analizarán sus efectos en la salud y propondrán acciones preventivas para reducir los riesgos ambientales en su comunidad. Producto esperado: Mapa de riesgos ambientales y propuesta de acciones para mejorar el entorno. Competencia: Relaciona los factores ambientales con la salud humana y plantea soluciones para el cuidado del ambiente
III	Entorno Físico	Explico y utilizo la tabla periódica como herramienta para predecir procesos químicos. Describo el desarrollo de modelos que explican la estructura de la materia. Explico la formación de	Explica cómo las sustancias se forman a partir de la interacción de los elementos y que estos se encuentran agrupados en un sistema periódico	Ubica a los elementos en la Tabla Periódica con relación a los números atómicos (Z) y másicos (A). Usa modelos y representaciones (Bohr, Lewis) que le permiten reconocer la estructura del átomo y su relación con su ubicación en la Tabla Periódica	El átomo: Estructura atómica la Tabla Periódica Modelos atómicos	Explorar mediante modelos, simulaciones y actividades prácticas la estructura del átomo (núcleo, protones, neutrones y electrones). Los estudiantes analizarán cómo la organización y cantidad de estas partículas determinan las características de los elementos y las propiedades de los



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014



Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

		moléculas y los estados de la materia a partir de fuerzas electrostáticas				materiales presentes en la vida cotidiana. Producto esperado: Modelo atómico o esquema explicativo que relacione la estructura del átomo con las propiedades de la materia. Competencia: Explica cómo la estructura atómica determina las características y comportamiento de las sustancias que nos rodean.
	Entorno Vivo	Justifico la importancia del agua en el sostenimiento de la vida. Describo y relaciono los ciclos del agua, de algunos elementos y de la energía en los ecosistemas.	Comprende la relación entre los ciclos del carbono, el nitrógeno y del agua, explicando su importancia en el mantenimiento de los ecosistemas	Establece relaciones entre los ciclos del Carbono y Nitrógeno con el mantenimiento de los suelos en un ecosistema. Explica a partir de casos los efectos de la intervención humana (erosión, contaminación, deforestación) en los ciclos biogeoquímicos del suelo (Carbono, Nitrógeno) y del agua y sus consecuencias ambientales y propone posibles acciones para mitigarlas o remediarlas.	Ciclo del carbono. Ciclo del nitrógeno	Investigar mediante esquemas, observaciones y recursos audiovisuales cómo circulan el carbono y el nitrógeno en los ecosistemas. Los estudiantes analizarán el papel del suelo, las plantas, los animales y los microorganismos en estos ciclos, representando sus recorridos mediante diagramas. Producto esperado: Modelo o esquema explicativo de los ciclos del carbono y nitrógeno en la naturaleza. Competencia: Comprende la circulación de la materia en los



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014



Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

						ecosistemas y reconoce la importancia de los ciclos biogeoquímicos para la vida.
	Relación ciencia, tecnología y sociedad.	Analizo las implicaciones y responsabilidades de la sexualidad y la reproducción para el individuo y para su comunidad.			Sexualidad	Generar espacios de reflexión, diálogo y análisis de situaciones cotidianas para reconocer la importancia del autocuidado, la toma de decisiones informadas, el respeto por el propio cuerpo y el de los demás, y la construcción de un proyecto de vida basado en valores y responsabilidades. Producto esperado: Plan personal o reflexión escrita con acciones para vivir una sexualidad responsable y fortalecer el proyecto de vida. Competencia: Toma decisiones responsables sobre la sexualidad, reconociendo sus dimensiones emocionales, sociales y personales en la construcción de su futuro.
IV	Entorno Físico	Clasifico y verifico las propiedades de la materia. Comparo masa, peso, cantidad de sustancia y densidad de diferentes materiales.	Explica cómo las sustancias se forman a partir de la interacción de los elementos y que estos se encuentran agrupados en un sistema periódico	Explica la variación de algunas de las propiedades (densidad, temperatura de ebullición y fusión) de sustancias simples (metales, no metales, metaloides y gases nobles) en la tabla periódica.	Propiedades de los elementos de la Tabla Periódica. Metales. No metales. Metaloides. Gases nobles	Explorar mediante investigaciones, ejemplos cotidianos y análisis de la tabla periódica las características de los metales y gases nobles. Los estudiantes compararán sus propiedades



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014



Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

						(conductividad, reactividad y estabilidad) y relacionarán su uso con aplicaciones tecnológicas como cables, dispositivos electrónicos e iluminación. Producto esperado: Cuadro comparativo o presentación sobre las propiedades y usos tecnológicos de metales y gases nobles. Competencia: Relaciona las propiedades de los elementos químicos con sus aplicaciones en la vida cotidiana y el desarrollo tecnológico
	Entorno Vivo	Explico la función del suelo como depósito de nutrientes.	Comprende la relación entre los ciclos del carbono, el nitrógeno y del agua, explicando su importancia en el mantenimiento de los ecosistemas.	Reconoce las principales funciones de los microorganismos, para identificar casos en los que se relacionen con los ciclos biogeoquímicos y su utilidad en la vida diaria. Propone acciones de uso responsable del agua en su hogar, en la escuela y en sus contextos cercanos.	Microorganismos en los ciclos biogeoquímicos. Ciclo del agua.	Investigar mediante observación, experimentos sencillos y análisis de información cómo los microorganismos participan en la descomposición de residuos, el reciclaje de nutrientes y la purificación de ambientes contaminados. Los estudiantes reconocerán su importancia en los ecosistemas y en el equilibrio del planeta. Producto esperado: Infografía o modelo explicativo sobre el papel



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur
Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014
Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



						de los microorganismos en la limpieza y conservación del ambiente. Competencia: Comprende la función de los microorganismos en los ecosistemas y valora su aporte al mantenimiento del equilibrio ambiental.
	Relación ciencia, tecnología y sociedad.	Establezco relaciones entre transmisión de enfermedades y medidas de prevención y control.			Enfermedades de transmisión sexual (ETS)	Investigar mediante fuentes científicas, análisis de casos y espacios de reflexión cómo se transmiten las infecciones de transmisión sexual (ITS), sus formas de prevención y la importancia del autocuidado, la información confiable y la toma de decisiones responsables. Producto esperado: Campaña educativa, afiche o material informativo sobre prevención de ITS y prácticas de autocuidado. Competencia: Reconoce los aportes de la ciencia en la prevención de enfermedades y promueve hábitos responsables para el cuidado de la salud sexual.



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR			
Periodo	COMPETENCIA CIUDADANA (Grupo de competencias)	Estándar básico de competencias ciudadanas	Evidencias de desempeño
I	Participación y responsabilidad democrática. (Cognitiva)	Preveo las consecuencias que pueden tener sobre mí y sobre los demás a diversas alternativas de acción propuestas frente a una decisión colectiva.	Toma decisiones acertadas sobre el manejo y utilización racional de recursos alimenticios.
II	Participación y responsabilidad democrática. (Cognitiva)	Preveo las consecuencias que pueden tener sobre mí y sobre los demás a diversas alternativas de acción propuestas frente a una decisión colectiva.	Formulo preguntas específicas sobre sistemas de excreción, observaciones y experiencias escogiendo una para indagar y encontrar posibles respuestas
III	Participación y responsabilidad democrática. (Cognitiva)	Preveo las consecuencias que pueden tener sobre mí y sobre los demás a diversas alternativas de acción propuestas frente a una decisión colectiva.	Identifico y acepto diferencias físicas u emocionales (medir, pensar, solucionar) problemas y aplicar conocimientos.
IV	Convivencia y paz (Integradora)	Reconozco que los seres vivos y el medio ambiente son un recurso único e irrepetible que merece mi respeto y consideración.	Desarrolla interés por preservar y mejorar el medio ambiente e indagar sobre los temas vistos.



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014



Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR COMPETENCIAS LABORALES GENERALES				
Periodo	CLASE DE COMPETENCIA LABORAL ESPÉCIFICA A DESARROLLAR	NOMBRE DE LA COMPETENCIA	ESTANDAR BÁSICO DE COMPETENCIA	Evidencias de desempeño.
I	Organizacional	RESPONSABILIDAD AMBIENTAL Contribuir a preservar y mejorar el ambiente haciendo uso adecuado de los recursos naturales y los creados por el hombre.	Contribuyo a preservar y mejorar el ambiente haciendo uso adecuado de los recursos a mi disposición.	Evalúo el impacto de las acciones desarrolladas en la conservación de los recursos naturales. Identifico los productos que se requieren en mi entorno y sus procesos de transformación.
II	Organizacional	RESPONSABILIDAD AMBIENTAL Contribuir a preservar y mejorar el ambiente haciendo uso adecuado de los recursos naturales y los creados por el hombre.	Se integra de manera efectiva en las políticas de manejo medio ambiental, portando y sugiriendo planes de acción para manejo del recurso agua en el ecosistema del pie de monte correspondiente a Florencia. Comprende la importancia de las cuencas hidrográficas en el abastecimiento de agua potable para el consumo humano y el riego natural de los cultivos.	Determinan el recurso hídrico como elemento de conservación de la vida y proyección de los recursos naturales. Compara y explica las diferentes cuencas hidrográficas ubicándolas en el espacio geográfico amazónico.
III	Organizacional	RESPONSABILIDAD AMBIENTAL Contribuir a preservar y mejorar el ambiente haciendo uso adecuado de los recursos naturales y los creados por el hombre.	Identifica los diferentes estados de la materia y las relaciones con los tipos de suelo en el entorno escolar Comprende y explica los tipos de suelo según la topografía colombiana Comprende y describe la utilización de los tipos de suelos y la producción de alimentos	Realiza experimentos sencillos que identifican los componentes del suelo Identifica y compara las clases de suelos y su posible utilización en cultivos y cría de animales Describe la interacción entre suelos fauna y flora.
IV	Organizacional	RESPONSABILIDAD AMBIENTAL	Identifico aplicaciones comerciales e industriales del transporte de energías y de las interacciones	Diseña modelos eléctricos aplicando las transformaciones de la energía en los procesos cotidianos.



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



		Contribuir a preservar y mejorar el ambiente haciendo uso adecuado de los recursos naturales y los creados por el hombre.		
--	--	---	--	--

TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR COMPETENCIAS SOCIOEMOCIONALES				
Periodo	Estándar de formación	Eje central del proceso	Habilidades a fortalecer	Evidencias de desempeño.
I	Identifico empatía y sus señales en interacciones escolares cotidianas	Descubro quien soy	Reconocimiento de Intereses y Preferencias: Identifica y nombra sus gustos, valores y preferencias personales Identificación de Fortalezas Personales: Reconoce sus cualidades y fortalezas para construir su autoconcepto Afirmación de la Identidad Única: Describe positivamente lo que lo hace único y diferente de los demás	Reconoce cuando un compañero está triste por lenguaje corporal o tono Nombra situaciones donde siente empatía en clase o recreo
II	Expreso empatía verbalmente ante emociones ajenas en el aula	Convivo en la diversidad	Valoración de la Diversidad: Valora positivamente las diferencias de pensamiento y cultura Escucha Activa y Tolerancia: Escucha atentamente y respeta las ideas distintas de sus pares Conducta Respetuosa e Inclusiva: Interactúa con respeto e inclusión, sin importarle las características	Dice 'veo que estás triste, ¿qué pasó?' a un compañero Ofrece ayuda concreta cuando percibe frustración en otros
III	Regulo mi empatía para responder adecuadamente en grupo	Me cuido en el mundo digital	Gestión de la Privacidad Digital: Protege su información personal en el uso de plataformas virtuales Conducta Responsable en Redes: Reflexiona antes de publicar y evita el ciber acoso hacia otros • Búsqueda de Ayuda ante Riesgos: Identifica a quién acudir si experimenta acoso o molestias en línea	Escucha activamente sin interrumpir emociones compartidas Propone soluciones conjuntas ante problemas emocionales grupales
IV	Identifico y activo mi empatía con autonomía en la escuela, fortaleciendo relaciones y convivencia pacífica	Elijo con valentía	Resistencia a la Presión de Grupo: Se niega a participar en conductas negativas por presión social Autonomía en la Toma de Decisiones: Mantiene sus decisiones, aunque difieran de la opinión del grupo Reflexión Ética de las Acciones: Evalúa las consecuencias antes de actuar bajo influencia externa	Ajusta su respuesta empática según el contexto escolar • Reflexiona cómo su empatía mejora el trabajo en equipo



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur
Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014



Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR C.I. “MAGUARE, ARTE Y FOLCLOR”				
Periodo	Eje transversalización	Aprendizajes esenciales	Evidencias de proceso	Estrategias a implementar
I	1. Historia y origen de la danza caqueteña.	Reconoce el origen histórico de la danza caqueteña y su relación con las tradiciones culturales del departamento del Caquetá.	Línea del tiempo, reseña histórica o mapa conceptual sobre el origen y evolución de la danza caqueteña	Realizar investigaciones sobre la historia regional, consultas a fuentes culturales y diálogos con portadores de tradición
II		Identifica las influencias indígenas, campesinas y mestizas presentes en las expresiones dancísticas del Caquetá	Fichas de análisis sobre los aportes culturales presentes en la danza, música y vestuario.	Desarrollar actividades de reconocimiento cultural mediante videos, relatos, muestras artísticas y análisis de expresiones tradicionales.
III		Reconoce los elementos propios de la danza caqueteña: ritmo, música, vestuario, movimientos y significado social.	Presentación práctica de pasos básicos, descripción de elementos coreográficos y participación en muestras culturales.	Implementar talleres de expresión corporal, práctica de danza y exploración de ritmos tradicionales
IV		Valora la danza caqueteña como herramienta para fortalecer la identidad regional y la participación comunitaria.	Participación en eventos culturales, muestras artísticas o proyectos de divulgación cultural escolar.	Organizar muestras folclóricas, encuentros culturales y actividades colaborativas con la comunidad educativa.



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003

Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025

DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR C.I. “ECOBUSTEAM”				
Periodo	Eje transversalización	Aprendizajes esenciales	Evidencias de proceso	Estrategias a implementar
I	Eje 1. Gestión Integral de Residuos, Sostenibilidad ambiental y Economía Circular Separación en la fuente, aprovechamiento, reciclaje, reutilización y corresponsabilidad social (Res. 2184 de 2019 y D. 596 de 2016). Comprensión de los sistemas naturales, impactos ambientales y acciones para su mitigación.	Comprende la importancia de la gestión integral de residuos y su relación con el cuidado de los sistemas naturales y la sostenibilidad ambiental.	Diagnóstico sobre la generación y manejo de residuos en la institución educativa y su entorno.	Realizar recorridos ambientales, identificación de problemáticas y análisis del impacto de los residuos en los ecosistemas.
II		Reconoce la importancia de la separación en la fuente, el aprovechamiento, reciclaje y reutilización como prácticas responsables.	Elaboración de guías, carteles o campañas educativas sobre clasificación adecuada de residuos.	Implementar actividades prácticas de separación de residuos según los códigos de colores establecidos en la normatividad ambiental vigente.
III		Comprende los principios de la economía circular y su aporte a la reducción del consumo y aprovechamiento de materiales.	Propuestas de transformación o reutilización de materiales reciclables en productos útiles.	Desarrollar talleres de creatividad ambiental, reutilización de materiales y proyectos escolares sostenibles.
IV		Identifica los impactos ambientales generados por el manejo inadecuado de residuos y propone acciones para su mitigación.	Informes, mapas de impacto ambiental o propuestas de solución frente a problemáticas locales.	Analizar casos ambientales, realizar debates y formular acciones de mejora para la institución y comunidad.

TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR “LECTO ESCRITURA”				
Periodo	Acción a implementar	Aprendizajes esenciales	Evidencias de proceso	Estrategias a implementar
I	Análisis de los roles comunicativos presentes en textos científicos y divulgativos.	DBA Comprende información contenida en textos científicos y establece relaciones entre conceptos para explicar fenómenos naturales. Saber Interpretación de textos de divulgación científica relacionados con la célula, los ecosistemas y la biodiversidad.	El estudiante analiza textos científicos identificando autor, propósito comunicativo y tipo de información presentada, y construye explicaciones escritas sobre conceptos científicos.	Realizar actividades de lectura crítica de textos de divulgación científica, elaboración de resúmenes y construcción de explicaciones escritas que permitan reconocer la intención comunicativa y los roles del emisor y receptor en la comunicación científica.
II				
III				
IV				



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR “PRAE”				
Periodo	Pregunta problematizadora	Aprendizajes esenciales	Evidencias de proceso	Estrategias a implementar
I	¿Como Sensibilizar y orientar a la comunidad educativa de la IE Barrios unidos del Sur en la conceptualización de la Educación Ambiental para lograr cambios de comportamiento, generar actitudes y conductas responsables a partir de la comprensión de la relación sociedad- naturaleza y se transformen en actores sociales y regionales?	Reconoce la importancia de la relación entre la sociedad y la naturaleza, comprendiendo cómo las acciones humanas impactan los ecosistemas.	Diagnóstico ambiental del entorno escolar y comunitario mediante observaciones, encuestas y registros fotográficos.	Realizar una exploración del contexto de la IE Barrios Unidos del Sur para identificar problemáticas ambientales y sus causas.
II		Comprende conceptos fundamentales de educación ambiental como conservación, sostenibilidad, biodiversidad, recursos naturales y responsabilidad ciudadana	Elaboración de mapas conceptuales, carteleros o infografías sobre conceptos ambientales.	Desarrollar talleres participativos, análisis de casos y actividades de reflexión sobre la relación ser humano–ambiente.
III		Analiza problemáticas ambientales locales y propone alternativas de solución desde la participación individual y colectiva.	Propuestas de acción ambiental elaboradas por los estudiantes para la institución y la comunidad.	Implementar proyectos escolares ambientales (manejo de residuos, ahorro de agua y energía, cuidado de zonas verdes).
IV		Fortalece actitudes y comportamientos responsables frente al cuidado del ambiente.	Registro de cambios de hábitos, compromisos ambientales y participación en actividades institucionales.	Crear campañas de sensibilización lideradas por estudiantes para promover prácticas sostenibles en la comunidad educativa.



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



COMPONENTES CURRICULARES GENERALES			Grado:	8	JORNADAS:	M	T	CICLO LECTIVO:	2026-2030	Intensidad horaria semanal:
Periodo	COMPONENT E (Factor, Pensamiento, Entorno y Habilidades)	Estándar básico de competencia	DBA			EVIDENCIAS			SABERES / APRENDIZAJES ESENCIALES	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS
I	Entorno Vivo	Explico la importancia de las hormonas en la regulación de las funciones en el ser humano	Analiza relaciones entre sistemas de órganos (excretor, inmune, nervioso, endocrino, óseo y muscular) con los procesos de regulación de las funciones de los seres vivos (DBA 4)			Relaciona los fenómenos homeostáticos de los organismos con el funcionamiento de órganos y sistemas. Interpreta modelos de equilibrio existente entre algunos de los sistemas (excretor, inmune, nervioso, endocrino, óseo y muscular).			Sistemas de órganos en los seres vivos	se implementará una estrategia metodológica basada en la observación, la exploración, la indagación y el aprendizaje significativo. Los estudiantes partirán de sus conocimientos previos y de la observación de su entorno para identificar las características de los seres vivos y comprender la importancia de sus estructuras y funciones para la conservación de la vida. A través de actividades prácticas, análisis de imágenes, videos, lecturas guiadas y trabajo colaborativo, se promoverá la construcción de conceptos relacionados con los sistemas de órganos en los seres vivos y la manera como estos interactúan para garantizar el adecuado funcionamiento de los organismos.
	Entorno Físico	Establezco relaciones entre variables de estado en un sistema termodinámico para predecir cambios físicos y químico y las expreso matemáticamente. Establezco relaciones entre energía interna de un sistema termodinámico, trabajo				Describe el cambio en la energía interna de un sistema a partir del trabajo mecánico realizado y del calor transferido. Explico la primera ley de la termodinámica a partir de la energía interna de un sistema, el calor y el trabajo, con relación a la conservación de la energía.			Primera ley de la Termodinámica Segunda ley de la Termodinámica.	se implementará una estrategia metodológica basada en la indagación, la experimentación y la resolución de situaciones cotidianas. Inicialmente, se explorarán los conocimientos previos de los estudiantes mediante preguntas relacionadas con fenómenos de transferencia y transformación de energía presentes en su entorno, como el



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



		y transferencia de energía térmica; las expreso matemáticamente.		Describe la eficiencia mecánica de una máquina a partir de las relaciones entre el calor y trabajo mecánico mediante la segunda ley de la termodinámica. Explica, haciendo uso de las leyes termodinámicas, el funcionamiento térmico de diferentes máquinas (motor de combustión, refrigerador).		funcionamiento de electrodomésticos, motores, sistemas de refrigeración o cambios de estado de la materia.
	Relación ciencia, tecnología y sociedad.	Argumento las ventajas y desventajas de la manipulación genética	N/A	N/A	Manipulación genética	se implementará una estrategia metodológica basada en la investigación, el análisis crítico y el aprendizaje colaborativo. Inicialmente, se explorarán los conocimientos previos de los estudiantes acerca de la genética, la herencia y los avances biotecnológicos mediante preguntas orientadoras, lecturas y videos educativos. Posteriormente, se abordarán conceptos fundamentales relacionados con la manipulación genética, sus aplicaciones en la medicina, la agricultura y la industria, así como sus beneficios, riesgos e implicaciones éticas, sociales y ambientales.
II	Entorno Vivo	Explico la importancia de las hormonas en la regulación de las funciones en el ser humano	Analiza relaciones entre sistemas de órganos (excretor, inmune, nervioso, endocrino, óseo y muscular) con los procesos de regulación de las funciones de los seres vivos (DBA 4)	Relaciona el papel biológico de las hormonas y las neuronas en la regulación y coordinación del funcionamiento de los sistemas del organismo y el mantenimiento de la homeostasis, dando ejemplos para funciones como la reproducción sexual, la digestión de los alimentos, la	Sistemas sensoriales Propioceptores Quimiorreceptores Sentidos especiales.	se implementará una estrategia metodológica basada en la observación, la experimentación y el aprendizaje significativo. Inicialmente, se explorarán los conocimientos previos de los estudiantes sobre la percepción de estímulos y la forma en que los seres vivos interactúan con su entorno. A partir de



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



				regulación de la presión sanguínea y la respuesta de "lucha y huida". Explica, a través de ejemplos, los efectos de hábitos no saludables en el funcionamiento adecuado de los sistemas excretor, nerviosos, inmune, endocrino, óseo y muscular.		actividades prácticas y experiencias sensoriales, los estudiantes identificarán cómo los receptores sensoriales permiten captar información del medio interno y externo.
	Entorno Físico	Comparo masa, peso, cantidad de sustancia y densidad de diferentes materiales. Comparo sólidos, líquidos y gases teniendo en cuenta el movimiento de sus moléculas y las fuerzas electroestáticas. Verifico las diferencias entre cambios químicos y mezclas.	Comprende que en una reacción química se recombinan los átomos de las moléculas de los reactivos para generar productos nuevos, y que dichos productos se forman a partir de fuerzas intermoleculares (enlaces iónicos y covalentes). (DBA 2)	Explica con esquemas, dada una reacción química, cómo se recombinan los átomos de cada molécula para generar nuevas. Justifica si un cambio en un material es físico o químico a partir de características observables que indiquen, para el caso de los cambios químicos, desprendimiento de gas, entre otros).	Reacciones químicas Ecuaciones químicas Tipos de enlaces Enlace iónico Enlace covalente	se implementará una estrategia metodológica basada en la indagación, la experimentación y la resolución de problemas. Inicialmente, se explorarán los conocimientos previos de los estudiantes mediante la observación de fenómenos cotidianos en los que ocurren transformaciones químicas, como la oxidación de los metales, la combustión o la preparación de alimentos, promoviendo la formulación de preguntas y explicaciones iniciales.
	Relación ciencia, tecnología y sociedad.	Establezco la importancia de mantener la biodiversidad para estimular el desarrollo del país.	N/A	N/A	Importancia de la biodiversidad en Colombia.	se implementará una estrategia metodológica basada en la investigación, la indagación y el análisis de problemáticas ambientales. Inicialmente, se explorarán los conocimientos previos de los estudiantes acerca de la biodiversidad y las características que hacen de Colombia uno de los países con mayor diversidad biológica del mundo. A través de la observación de imágenes, videos, lecturas y estudios de caso, los estudiantes identificarán la variedad de ecosistemas, especies de flora y



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



						fauna, así como los beneficios que la biodiversidad aporta a la sociedad.
III	Entorno Vivo	Comparo diferentes sistemas de reproducción Justifico la importancia de la reproducción sexual en el mantenimiento de la variabilidad	Analiza la reproducción (asexual, sexual) de distintos grupos de seres vivos y su importancia para prevención de la vida en el planeta.	Diferencia los tipos de reproducción en plantas propone su aplicación de acuerdo con las condiciones del medio donde se realiza. Explica los sistemas de reproducción sexual y asexual en animales y reconoce sus efectos en la variabilidad y preservación de especies.	Reproducción sexual Reproducción asexual	estrategia metodológica basada en la observación, la indagación y el aprendizaje significativo. Inicialmente, se explorarán los conocimientos previos de los estudiantes mediante preguntas orientadoras, observación de imágenes, videos y ejemplos de organismos que presentan diferentes formas de reproducción. A partir de estas actividades, se promoverá la identificación de las características, ventajas y diferencias entre la reproducción sexual y la reproducción asexual en los seres vivos.
	Entorno Físico	Establezco relaciones cuantitativas entre los componentes de una solución	Analiza las relaciones cuantitativas entre solutos y solventes, así como los factores que afectan la formación de soluciones.	Explica el comportamiento (difusión, compresión, dilatación fluidez) de los gases a partir de la teoría cinética molecular	Soluciones Concepto de solución El agua como solvente Concentración de las disoluciones disoluciones	estrategia metodológica basada en la experimentación, la indagación y el aprendizaje contextualizado. Inicialmente, se explorarán los conocimientos previos de los estudiantes a partir de situaciones cotidianas relacionadas con la preparación de bebidas, medicamentos, productos de limpieza y otros ejemplos donde intervienen las disoluciones.
	Relación ciencia, tecnología y sociedad.	Indago sobre aplicaciones de la microbiología en la industria.	N/A	N/A	Microorganismos en la industria.	estrategia metodológica basada en la indagación, la investigación y el aprendizaje contextualizado. Inicialmente, se explorarán los conocimientos previos de los estudiantes acerca de los microorganismos y su presencia en la vida cotidiana, mediante preguntas orientadoras, observación de



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014



Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

						imágenes, videos y análisis de ejemplos relacionados con la producción de alimentos, medicamentos y otros productos industriales.
IV	Entorno Vivo	Comparo diferentes sistemas de reproducción Justifico la importancia de la reproducción sexual en el mantenimiento de la variabilidad	Analiza la reproducción (asexual, sexual) de distintos grupos de seres vivos y su importancia para la preservación de la vida en el planeta (DBA 5)	Identifica riesgos y consecuencias físicas y psicológicas de un embarazo en la adolescencia Explica la importancia de la aplicación de medida preventivas de patologías relacionadas con el sistema reproductor	Preservación de la vida en el planeta. Sistema reproductor masculino Sistema reproductor femenino	estrategia metodológica basada en el aprendizaje significativo, la indagación y la educación para la salud. Inicialmente, se explorarán los conocimientos previos de los estudiantes mediante preguntas orientadoras, análisis de situaciones cotidianas y observación de material audiovisual relacionado con la reproducción y la continuidad de la vida en los seres vivos
	Entorno Físico	Comparo los modelos que explican el comportamiento de gases ideales y reales	Comprende que el comportamiento de un gas ideal está determinado por las relaciones entre Temperatura (T), presión (P), Volumen (V) y cantidad de sustancia (n) (DBA 3)	Interpreta los resultados de experimentos en los cuales analiza el comportamiento de un gas ideal al variar su temperatura, volumen, presión y cantidad de gas, explicando cómo influyen estas variables en el comportamiento observado. Explica el comportamiento (difusión, comprensión, dilatación, fluidez) de los gases a partir de la teoría cinética molecular).	Leyes generales de los gases La ley de Boyle La ley de Gay-Lussac La ley de Charles La ley de los gases ideales	metodológica basada en la experimentación, la observación y la resolución de problemas contextualizados. Inicialmente, se explorarán los conocimientos previos de los estudiantes mediante el análisis de situaciones cotidianas relacionadas con el comportamiento de los gases, como el inflado de globos, el funcionamiento de las llantas, los aerosoles y los cambios de volumen provocados por variaciones de temperatura y presión.
	Relación ciencia, tecnología y sociedad.	Identifico productos que pueden tener diferentes niveles de PH y explico algunos de sus usos en actividades cotidianas.	N/A	N/A	PH en las sustancias cotidianas Escala de PH.	estrategia metodológica basada en la indagación, la experimentación y la contextualización de los conocimientos científicos. Inicialmente, se explorarán los saberes previos de los estudiantes mediante preguntas orientadoras sobre sustancias



Departamento del Caquetá
 Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur
 Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
 Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014



Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
 DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

						de uso cotidiano como el limón, el vinagre, el jabón, los detergentes y las bebidas gaseosas, identificando sus características y posibles efectos sobre las personas y el ambiente.
--	--	--	--	--	--	--

TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR			
Periodo	COMPETENCIA CIUDADANA (Grupo de competencias)	Estándar básico de competencias ciudadanas	Evidencias de desempeño
I	Evalúa el impacto reproductivo y la responsabilidad en la conservación de los recursos naturales.	Construyo, celebro, mantengo y reparo acuerdos entre grupos.	Describo el funcionamiento del sistema reproductivo estableciendo diferencias en la forma de actuar en el medio ambiente.
II	Cumplo normas de comportamiento identificando mis emociones de carácter nervioso, construyendo una visión personal con objetivos definidos de sociabilidad reproductiva.	Reconozco que los modelos de la ciencia cambian con el tiempo y que varios pueden ser válidos simultáneamente.	Tomo decisiones y compartidas sobre mi sexualidad.
III	Argumento y debato sobre el dilema de la vida en los que entran en conflicto, el bien general y en lo particular, reconociendo los mejores argumentos así sean distintos a los míos.	Me informo para participar en debates sobre temas de interés general en ciencias.	Me informo para participar en debates sobre temas de interés general en ciencias.
IV	Comprendo que la atería puede hacer parte del espacio público y el patrimonio de todos y por eso los cuido y respeto.	Promueve actitudes conservacionistas de los recursos bióticos del entorno físico de la región.	Cuido, respeto y exijo respeto por mi cuerpo y por los cambios corporales que estoy viviendo y que viven las demás personas.



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014



Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR COMPETENCIAS LABORALES GENERALES				
Periodo	CLASE DE COMPETENCIA LABORAL ESPÉCIFICA A DESARROLLAR	NOMBRE DE LA COMPETENCIA	ESTANDAR BÁSICO DE COMPETENCIA	Evidencias de desempeño.
I	Personal	Orientación ética	Regular el propio comportamiento, reflexionar sobre la propia actitud en relación con las actividades desarrolladas y responsabilizarse de las acciones realizadas.	Identifico los comportamientos apropiados para cada situación (familiar, escolar, con pares). Cumpro las normas de comportamiento definidas en un espacio dado
II	Cognitiva	Competencia ciudadana	Cumpro normas de comportamiento identificando mis emociones de carácter nervioso, construyendo una visión personal con objetivos definidos de sociabilidad reproductiva.	Practica hábitos de higiene y salud que favorecen el funcionamiento de las funciones de los órganos de los sentidos dirigidos a un ámbito bio-tecnológico.
III	Emocional	Competencia ciudadana	Explico la variabilidad en las poblaciones y la diversidad biológica como consecuencia de estrategias de reproducción, cambio genético y selección natural.	Formula hipótesis para entender el correcto funcionamiento del sistema; estímulo – respuesta en los seres vivos.
IV	De conocimiento	Competencia ciudadana	Identifico aplicaciones de algunos conocimientos sobre la reproducción y al mejoramiento de la calidad de vida de las poblaciones. Explico la variabilidad en las poblaciones y la diversidad biológica como consecuencias de estrategias de reproducción y cambios genéticos y selección natural.	Promueve actitudes conservacionistas de los recursos bióticos del entorno físico de la región.



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014



Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR COMPETENCIAS SOCIOEMOCIONALES				
Periodo	Estándar de formación	Eje central del proceso	Habilidades a fortalecer	Evidencias de desempeño.
I	Desarrolla habilidades de autoconocimiento y autorregulación que le permiten proyectar su desarrollo personal y académico, estableciendo metas realistas y asumiendo compromisos para alcanzarlas	Planteo mis metas	Definición de metas: establece metas personales y académicas a corto y mediano plazo Planificación estratégica: diseño planes de acción con pasos concretos para alcanzar sus metas. Compromiso y esfuerzo: demuestra esfuerzo sostenido para lograr los propósitos definidos	Formula metas personales y académicas claras, medibles y alcanzables para el período escolar. Elabora un plan de acción que incluye actividades, recursos y tiempos para el cumplimiento de sus metas. Realiza seguimiento periódico a sus avances y ajusta estrategias cuando es necesario. Evidencia responsabilidad, perseverancia y cumplimiento de los compromisos asumidos. Participa activamente en actividades de reflexión sobre sus logros, dificultades y oportunidades de mejora.
II	Desarrolla la resiliencia y la capacidad de afrontar situaciones difíciles, reconociendo los errores como oportunidades de aprendizaje y fortaleciendo la confianza en sus capacidades para alcanzar sus objetivos	Me levanto cuando caigo	Persistencia ante el fracaso: mantiene el intento y la perseverancia a pesar de los errores. Aprendizaje y reflexión: Analiza los errores y busca soluciones para mejorar el desempeño. Confianza en la superación: expresa la creencia en su capacidad para superar las dificultades.	Mantiene una actitud perseverante frente a los desafíos académicos y personales. Identifica errores o dificultades y propone acciones concretas para corregirlos y mejorar sus resultados. Participa en espacios de reflexión sobre experiencias de fracaso, reconociéndolas como oportunidades de aprendizaje. Demuestra confianza en sus capacidades al asumir nuevos retos y responsabilidades. Implementa estrategias de mejora y evidencia avances a partir de las dificultades enfrentadas.
III	Promueve relaciones interpersonales basadas en el respeto, la empatía y la convivencia pacífica, actuando de manera responsable frente a situaciones que vulneran la dignidad y los derechos de las personas.	Rompo el silencio	Identificación de conductas de riesgo: reconoce situaciones de acoso o maltrato entre compañeros. Intervención prosocial y denuncia: busca ayuda o denuncia activamente situaciones de acoso escolar. Defensa del respeto y la integridad: defiende el respeto y la integridad de los compañeros vulnerables.	Identifica y diferencia situaciones de conflicto, acoso escolar, discriminación o maltrato en diversos contextos. Expresa rechazo frente a conductas que afectan la dignidad, el bienestar y los derechos de los demás. Utiliza de manera adecuada los canales institucionales para informar o solicitar apoyo ante situaciones de acoso o vulneración de derechos. Participa en actividades que promueven la convivencia, el respeto y la prevención del acoso escolar. Demuestra empatía y solidaridad al brindar apoyo a compañeros que se encuentran en situación de vulnerabilidad.
IV	Desarrolla hábitos de bienestar digital que favorecen el uso consciente, responsable y equilibrado de la tecnología, promoviendo su desarrollo personal, académico y social.	Equilibrio en el mundo digital	Autorregulación del tiempo digital: regula el tiempo dedicado a redes sociales y dispositivos digitales. Uso responsable de la tecnología: demuestra responsabilidad al usar tecnología para fines académicos.	Gestiona de manera adecuada el tiempo destinado al uso de dispositivos electrónicos y redes sociales. Utiliza herramientas tecnológicas con responsabilidad, respeto y sentido ético en contextos académicos y personales. Identifica los beneficios y riesgos asociados al uso excesivo de las tecnologías digitales.



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



			Equilibrio entre actividades: prioriza actividades fuera de pantalla para un bienestar integral	Participa en actividades recreativas, deportivas, culturales o sociales que favorecen el equilibrio entre la vida digital y presencial. Implementa estrategias de autocuidado digital que contribuyen a su bienestar.
--	--	--	--	--

TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR C.I. “MAGUARE, ARTE Y FOLCLOR”				
Periodo	Eje transversalización	Aprendizajes esenciales	Evidencias de proceso	Estrategias a implementar
I	Sistema óseo y muscular. ¿Cómo se produce el movimiento al bailar?	Reconoce la estructura y función básica del sistema óseo y muscular. Comprende la relación entre huesos, músculos y articulaciones en la producción del movimiento. Identifica los principales grupos musculares y estructuras óseas involucradas en la danza. Explica cómo el trabajo coordinado entre músculos y huesos permite ejecutar movimientos corporales.	Elaboración de esquemas o modelos del sistema óseo y muscular relacionados con movimientos de danza. Registro de observaciones durante la ejecución de pasos básicos de baile. Socialización de análisis sobre los músculos y huesos que intervienen en diferentes movimientos. Desarrollo de talleres, guías y actividades prácticas de reconocimiento corporal.	Observación y análisis de secuencias de baile. Construcción de mapas conceptuales y modelos anatómicos. Prácticas corporales para identificar músculos y articulaciones en acción. Aprendizaje basado en proyectos (ABP) integrando ciencias naturales y danza. Uso de recursos audiovisuales y aplicaciones interactivas sobre anatomía humana.
II	Estudio del gasto energético durante una rutina de baile	Comprende el concepto de energía y gasto energético en el cuerpo humano. Relaciona la actividad física con el consumo de energía y el funcionamiento de los sistemas corporales. Analiza cómo la intensidad y duración del baile influyen en el gasto calórico.	Registro de frecuencia cardíaca antes y después de una rutina de baile. Tablas y gráficas sobre tiempo de actividad y gasto energético estimado. Informes o exposiciones sobre la relación entre baile, energía y salud. Participación en actividades prácticas de medición y análisis del esfuerzo físico.	Desarrollo de rutinas de baile con diferentes niveles de intensidad. Recolección y análisis de datos corporales básicos (pulso, tiempo de actividad, percepción del esfuerzo). Elaboración de gráficas e interpretación de resultados. Aprendizaje cooperativo para discutir hábitos saludables relacionados con la actividad física. Integración de herramientas digitales para el seguimiento de la actividad física y el gasto energético.



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR C.I. “ECOBUSTEAM”				
Periodo	Eje transversalización	Aprendizajes esenciales	Evidencias de proceso	Estrategias a implementar
I	Eje 1. Gestión Integral de Residuos, Sostenibilidad ambiental y Economía Circular Separación en la fuente, aprovechamiento, reciclaje, reutilización y corresponsabilidad social (Res. 2184 de 2019 y D. 596 de 2016). Comprensión de los sistemas naturales, impactos ambientales y acciones para su mitigación.	Comprende que el cuidado del ambiente escolar es una tarea colectiva, participando de manera activa y corresponsable en acciones que promuevan espacios limpios, saludables y sostenibles.	Cumple con las responsabilidades asignadas, trabaja colaborativamente en actividades de cuidado ambiental y propone acciones de mejora para fortalecer la cultura ecológica en la institución.	Conformación de equipos “Patrulla ambiental” con funciones rotativas, diseño de acuerdos de corresponsabilidad ambiental, desarrollo de retos colaborativos para el cuidado del entorno.
II	Calidad del agua y potabilización	Reconoce la importancia del agua para los seres vivos y los ecosistemas. Identifica las principales fuentes de contaminación hídrica y sus efectos sobre la salud y el ambiente. Comprende los procesos básicos de filtración y potabilización del agua. Analiza propiedades físicas del agua como color, olor, turbidez y presencia de partículas. Propone alternativas para el uso responsable y la conservación del recurso hídrico.	Registro de observaciones sobre muestras de agua de diferentes fuentes. Elaboración de tablas y gráficas con los resultados obtenidos en actividades experimentales. Diseño y construcción de un prototipo de filtro de agua utilizando materiales accesibles. Presentación de informes, carteleros o exposiciones sobre contaminación y tratamiento del agua. Participación en campañas de sensibilización sobre el cuidado del recurso hídrico.	Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) para el diseño de sistemas de filtración de agua. Desarrollo de prácticas experimentales para analizar características físicas del agua. Uso de herramientas digitales para registrar, organizar y analizar datos. Trabajo colaborativo en la construcción y evaluación de prototipos. Elaboración de campañas educativas orientadas al ahorro y conservación del agua.



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003

Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025

DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR “EDUCACIÓN SEXUAL Y CONSTRUCCIÓN DE CIUDADANÍA”				
Periodo	Apoyo del área con el proyecto	Aprendizajes esenciales	Evidencias de proceso	Estrategias a implementar
IV	Salud sexual y reproductiva.	Analiza la reproducción sexual de distintos grupos de seres vivos y su importancia para la preservación de la vida en el planeta. Comprende el funcionamiento del sistema reproductor humano y reconoce la importancia de tomar decisiones responsables para el cuidado de la salud sexual y reproductiva.	Explica el funcionamiento del sistema reproductor humano y argumenta la importancia de prácticas responsables para el cuidado de la salud sexual y reproductiva.	Implementar actividades de investigación, análisis de casos y elaboración de material informativo que permita comprender el funcionamiento del sistema reproductor y promover decisiones responsables frente al cuidado de la salud sexual.

TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR “PRAE”				
Periodo	Pregunta problematizadora	Aprendizajes esenciales	Evidencias de proceso	Estrategias a implementar
I	¿Como Sensibilizar y orientar a la comunidad educativa de la IE Barrios unidos del Sur en la	Identifica los conceptos básicos de educación ambiental. Reconoce la relación entre sociedad y naturaleza. Analiza problemáticas ambientales presentes en la institución y la comunidad.	Diagnóstico ambiental participativo. Mapas ambientales del entorno. Registro fotográfico de problemáticas identificadas. Socialización de hallazgos.	Observación directa del entorno. Recorridos ambientales. Lluvia de ideas y mesas de trabajo. Elaboración de cartografía social y ambiental.
II	conceptualización de la Educación Ambiental para lograr cambios de comportamiento, generar actitudes y conductas	Clasifica adecuadamente los residuos según su origen. Comprende el impacto ambiental de los residuos sólidos. Promueve prácticas de reducción, reutilización y reciclaje.	Elaboración de puntos ecológicos. Campañas de clasificación de residuos. Infografías y carteleros ambientales. Registro de actividades de reciclaje.	Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP). Talleres prácticos de separación de residuos. Campañas de sensibilización.
III	responsables a partir de la comprensión de la relación sociedad- naturaleza y se transformen en actores sociales y regionales?	Reconoce la importancia de la biodiversidad para el equilibrio ecológico. Identifica especies y ecosistemas de la región. Valora las acciones de conservación ambiental.	Inventarios de flora y fauna del entorno. Murales y exposiciones ambientales. Informes de observación. Participación en jornadas ecológicas.	Salidas pedagógicas. Investigación escolar. Huertas y jardines escolares. Campañas de protección de especies y ecosistemas locales.
IV		Diseña propuestas de solución a problemáticas ambientales identificadas. Asume actitudes responsables frente al ambiente. Participa activamente como líder ambiental escolar y comunitario.	Proyecto ambiental escolar. Feria ambiental institucional. Presentación de propuestas de mejoramiento. Portafolio de evidencias y reflexiones.	Aprendizaje Basado en Problemas (ABP). Trabajo colaborativo. Eco-brigadas escolares. Socialización de proyectos a la comunidad educativa.



Departamento del Caquetá
 Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur
 Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
 Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014



Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
 DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR “PROYECTO DE EDUCACIÓN SEXUAL Y CONSTRUCCIÓN DE CIUDADANÍA”				
Periodo	Apoyo del área con el proyecto	Aprendizajes esenciales	Evidencias de proceso	Estrategias a implementar
II	Reproducción humana y salud sexual y reproductiva	Describe la estructura y función de los sistemas reproductores masculino y femenino. Explica el proceso de reproducción humana y fecundación. Reconoce los cambios físicos, emocionales y sociales propios de la adolescencia. Comprende la importancia del autocuidado y de la toma de decisiones responsables frente a la sexualidad.	Elaboración de esquemas y modelos de los sistemas reproductores. Talleres de análisis y reflexión sobre salud sexual y reproductiva. Participación en debates y actividades de socialización. Resolución de situaciones problema relacionadas con la adolescencia y la reproducción.	Aprendizaje Basado en Preguntas. Análisis de casos. Conversatorios guiados. Uso de recursos audiovisuales y modelos anatómicos. Actividades de reflexión y autocuidado.
III	Prevención de Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) y promoción de estilos de vida saludables.	Identifica las principales Infecciones de Transmisión Sexual (ITS), sus causas, síntomas y formas de prevención. Comprende la importancia de la prevención y el cuidado de la salud sexual. Analiza factores de riesgo asociados a conductas sexuales inseguras. Promueve actitudes de respeto, responsabilidad y autocuidado	Infografías sobre ITS y métodos de prevención. Exposiciones grupales. Elaboración de campañas de sensibilización. Participación en foros y discusiones académicas. Producción de material educativo para la comunidad escolar.	Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP). Talleres de prevención y promoción de la salud. Estudio de casos reales adaptados al contexto educativo. Diseño de campañas informativas. Trabajo colaborativo y aprendizaje entre pares.



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003

Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025

DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



COMPONENTES CURRICULARES GENERALES			Grad o:	9	JORNADAS:	N	T	CICLO LECTIVO:	2026-2030	Intensidad horaria semanal:
Periodo	COMPONENTE (Factor, Pensamiento, Entorno y Habilidades)	Estándar básico de competencia	DBA			EVIDENCIAS			SABERES / APRENDIZAJES ESENCIALES	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS
I	Entorno Vivo	Explico la variabilidad en las poblaciones y la diversidad biológica como consecuencia de estrategias de reproducción, cambios genéticos y selección natural.	Comprende la forma en que los principios genéticos mendelianos y post-mendelianos explican la herencia y el mejoramiento de las especies existentes (DBA 4).			Predice mediante la aplicación de diferentes mecanismos (probabilidad o punnet) las proporciones de las características heredadas por algunos organismos. Explica la forma como se transmite la información de padres a hijos, identificando las causas de la variabilidad entre organismos de una misma familia.			Fundamentos de la genética Leyes de Mendel	estrategia metodológica basada en la indagación, el aprendizaje significativo y la resolución de problemas. Inicialmente, se explorarán los conocimientos previos de los estudiantes acerca de la herencia biológica mediante preguntas orientadoras relacionadas con las características físicas que se transmiten de padres a hijos y la diversidad presente en los seres vivos.
	Entorno Físico	Establezco relaciones entre la conservación del movimiento lineal y el impulso en sistemas de objetos.	Comprende que el movimiento de un cuerpo, en un marco de referencia inercial dado, se puede describir con gráficos y predecir por medio de experiencias matemáticas (DBA 1)			Describe el movimiento de un cuerpo (rectilíneo uniforme y uniforme acelerado, en dos dimensiones-circular uniforme y parabólico) en gráficos que relacionan el desplazamiento, la velocidad y la aceleración en función del tiempo. Predice el movimiento de un cuerpo a partir de las expresiones matemáticas con las que se relaciona, según el caso, la distancia recorrida, la velocidad y la aceleración en función del tiempo.			Cinemática: Movimiento rectilíneo uniforme acelerado. Movimiento parabólico Movimiento circular uniforme.	estrategia metodológica basada en la observación, la experimentación y la resolución de problemas contextualizados. Inicialmente, se explorarán los conocimientos previos de los estudiantes mediante el análisis de situaciones cotidianas relacionadas con el movimiento de vehículos, proyectiles, bicicletas, ruedas y otros fenómenos presentes en su entorno.



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014



Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

	Ciencia, Tecnología y Sociedad	Describo factores culturales y tecnológicos que inciden en la sexualidad y reproducción humana	N/A	Identifica factores culturales que influyen en las actitudes y comportamientos relacionados con la sexualidad Reconoce el impacto de las tecnologías y los avances científicos en la reproducción humana.	Sexualidad y reproducción humana	estrategia metodológica basada en el aprendizaje significativo, la reflexión crítica y la educación integral para la sexualidad. Inicialmente, se explorarán los conocimientos previos de los estudiantes mediante preguntas orientadoras, análisis de situaciones cotidianas y actividades de sensibilización que permitan reconocer la sexualidad como una dimensión fundamental del ser humano.
II	Entorno Vivo	Explico la variabilidad en las poblaciones y la diversidad biológica como consecuencia de estrategias de reproducción, cambios genéticos y selección natural. Establezco relaciones entre genes, proteínas y las funciones moleculares.	Explica la forma como se expresa la información genética contenida en el –ADN–, relacionando su expresión con los fenotipos de los organismos y reconoce su capacidad de modificación a lo largo del tiempo (por mutaciones y otros cambios), como un factor determinante en la generación de diversidad del planeta y en la evolución de las especies	Interpreta a partir de modelos la estructura del ADN y la forma como se expresa, representando los pasos del proceso de traducción.	Genética Duplicación de ADN Traducción de ADN Síntesis de proteínas	estrategia metodológica basada en la indagación, el aprendizaje significativo y la construcción de modelos explicativos. Inicialmente, se explorarán los conocimientos previos de los estudiantes acerca de la herencia biológica y la transmisión de características entre los seres vivos, mediante preguntas orientadoras, observación de imágenes y análisis de situaciones relacionadas con la genética.
	Entorno Físico/Químico	Comparo los modelos que sustentan la definición ácido-base	Comprende que la acidez y la basicidad son propiedades químicas de algunas sustancias y las relaciones con sus importancias y las relación con su importancia biológica y su uso cotidiano e industrial (DBA 2).	Compara algunas teorías (Arrhenius, Brosted – Lowry y Lewiis) que explican el comportamiento químico de los ácidos y las bases para interpretar las propiedades ácidas y básicas de algunos compuestos.	Ácidos y bases Escala de pH y pOH	estrategia metodológica basada en la indagación, la experimentación y el aprendizaje contextualizado. Inicialmente, se explorarán los



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014



Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

				Explica la función de los ácidos y las bases en procesos propios de los seres vivos (respiración y digestión en el estómago) y de procesos industriales (uso de fertilizantes en la agricultura) y limpieza (jabón).		conocimientos previos de los estudiantes mediante el análisis de sustancias presentes en la vida cotidiana, como el limón, el vinagre, los jabones, los detergentes y otros productos de uso común, promoviendo la formulación de hipótesis sobre sus propiedades químicas.
	Ciencia, Tecnología y Sociedad	Identifico y explico medidas de prevención del embarazo y de las enfermedades de transmisión sexual	N/A	Describe, mediante ejemplos de la vida cotidiana, cómo los factores culturales y tecnológicos influyen en la sexualidad y la reproducción humana.	Enfermedades de transmisión sexual	estrategia metodológica basada en la educación para la salud, el aprendizaje significativo y la reflexión crítica. Inicialmente, se explorarán los conocimientos previos de los estudiantes mediante preguntas orientadoras, análisis de situaciones cotidianas y actividades de sensibilización que permitan identificar conceptos básicos relacionados con la salud sexual y reproductiva.
III	Entorno Vivo	Formulo hipótesis acerca del origen y evolución de un grupo de organismos. Establezco relaciones entre el clima en las diferentes eras geológicas y las adaptaciones de los seres vivos.	Analiza teorías científicas sobre el origen de las especies (selección natural y ancestro común) como modelos científicos que sustentan sus explicaciones desde diferentes evidencias y argumentaciones	Explica las evidencias que dan sustento a la teoría del ancestro común y a la selección natural (evidencia de distribución geográfica de las especies, restos fósiles, homologías, comparación entre secuencias de ADN) Explica cómo actúa la selección natural en una población que vive en un determinado ambiente, cuando existe algún factor de presión de selección (cambios en las condiciones climáticas) y sus efectos en la variabilidad de fenotipos.	Evidencias de la evolución: morfológicas, embrionarias, paleontológicas. Teoría de la evolución: creacionismo, generación espontánea, selección natural, darwinismo.	metodológica basada en la indagación, el análisis de evidencias científicas y el aprendizaje significativo. Inicialmente, se explorarán los conocimientos previos de los estudiantes acerca del origen y la diversidad de los seres vivos mediante preguntas orientadoras, observación de imágenes, videos y



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014



Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

				Argumenta con evidencias científicas la influencia de las mutaciones en la selección natural de las especies.		análisis de situaciones relacionadas con los cambios que han experimentado las especies a lo largo del tiempo.
	Entorno Físico/Químico	Establezco relaciones cuantitativas entre los componentes de una solución.	Analiza las relaciones cuantitativas entre solutos y solventes, así como los factores que afectan la formación de soluciones (DBA 3)	Explica qué factores afectan la formación de soluciones a partir de resultados obtenido en procedimientos de preparación de soluciones de distinto tipo (insaturadas, saturadas y sobresaturadas) en los que modifica variables (temperatura, presión, cantidad de soluto y disolvente)	Preparación de disoluciones de Soluciones químicas: conceptos y ejemplos	estrategia metodológica basada en la experimentación, la indagación y el aprendizaje contextualizado. Inicialmente, se explorarán los conocimientos previos de los estudiantes mediante el análisis de situaciones cotidianas relacionadas con la preparación de bebidas, medicamentos, productos de limpieza y otras mezclas homogéneas presentes en su entorno, identificando ejemplos de soluciones químicas.
	Ciencia, Tecnología y Sociedad	Reconozco los efectos nocivos del exceso en el consumo de cafeína, tabaco, drogas y licores.	Identifica y explica los efectos que el consumo excesivo de cafeína, tabaco, alcohol y otras sustancias psicoactivas tiene sobre la salud física, mental y social, promoviendo hábitos de vida saludables y la toma de decisiones responsables.	Reconoce las principales sustancias que pueden generar afectaciones a la salud. Describe consecuencias físicas, psicológicas y sociales asociadas a su consumo. Relaciona el consumo de estas sustancias con riesgos para el bienestar personal y colectivo.	Efectos nocivos de sustancias psicoactivas	
IV	Entorno Vivo	Explico la importancia de las eras geológicas y de los ciclos biogeoquímicos en la transformación de la Tierra, reconociendo	Identifica las principales características de las eras geológicas y describe la función de los ciclos biogeoquímicos en la circulación de la materia y el mantenimiento del equilibrio ambiental.	Elabora una línea de tiempo de las eras geológicas y un esquema explicativo de los ciclos biogeoquímicos, estableciendo relaciones entre los cambios ocurridos en la Tierra, la evolución de los seres vivos y la dinámica de los ecosistemas.	Concepto de tiempo geológico. Era Precámbrica. Era Paleozoica. Era Mesozoica. Era Cenozoica.	estrategia metodológica basada en la indagación, el análisis histórico-científico y el aprendizaje significativo. Inicialmente, se explorarán los



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014



Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

		cómo los cambios ocurridos a lo largo del tiempo han influido en la evolución de los seres vivos y en la dinámica de los ecosistemas.			Principales acontecimientos biológicos y geológicos de cada era. Evolución de los seres vivos a través de las eras geológicas. Extinciones masivas y sus efectos sobre la biodiversidad.	conocimientos previos de los estudiantes acerca de la formación de la Tierra, los cambios ocurridos a lo largo del tiempo y la evolución de los seres vivos, mediante preguntas orientadoras, observación de imágenes, videos y análisis de evidencias geológicas y paleontológicas.
	Entorno Físico	Establezco relaciones cuantitativas entre los componentes de una solución.	Analiza las relaciones cuantitativas entre solutos y solventes, así como los factores que afectan la formación de soluciones (DBA 3).	Identifica los componentes de una solución y representa cuantitativamente el grado de concentración utilizando algunas expresiones matemáticas: % en volumen, % en masa, molaridad (M), molalidad (m). Explica a partir de la fuerza intermoleculares (Puentes de Hidrógeno, fuerza de Van de Waals) las propiedades físicas y la tensión superficial de sustancias líquidas.	Unidades de concentración en las soluciones.	Estrategia metodológica basada en la experimentación, la resolución de problemas y la contextualización de los conceptos químicos. Inicialmente, se explorarán los conocimientos previos de los estudiantes mediante el análisis de etiquetas de productos de uso cotidiano, bebidas, medicamentos y soluciones químicas presentes en su entorno, identificando la importancia de expresar la cantidad de soluto disuelto en una determinada cantidad de solvente o solución.
	Ciencia, Tecnología y Sociedad	Establezco relaciones entre el deporte y la salud física y mental.	Reconoce y explica la importancia de la práctica regular del deporte para el fortalecimiento de la salud física y mental, identificando sus beneficios en el bienestar integral y la calidad de vida	Identifica beneficios del deporte para la salud física. Reconoce aportes del deporte a la salud mental y emocional. Establece relaciones entre actividad física y calidad de vida.	Importancia del deporte para nuestro cuerpo y mente.	estrategia metodológica basada en el aprendizaje experiencial, la reflexión y la promoción de hábitos de vida saludable. Inicialmente, se explorarán los conocimientos previos de los estudiantes mediante



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



preguntas orientadoras,
conversatorios y
actividades de
observación
relacionadas con la
práctica deportiva y sus
beneficios para la salud.

TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR COMPETENCIAS LABORALES GENERALES				
Periodo	CLASE DE COMPETENCIA LABORAL ESPÉCIFICA A DESARROLLAR	NOMBRE DE LA COMPETENCIA	ESTANDAR BÁSICO DE COMPETENCIA	Evidencias de desempeño.
I	Personal	Orientación ética	Regular el propio comportamiento, reflexionar sobre la propia actitud en relación con las actividades desarrolladas y responsabilizarse de las acciones realizadas.	Identifico los comportamientos apropiados para cada situación (familiar, escolar, con pares). Cumpro las normas de comportamiento definidas en un espacio dado
II	Cognitiva	Competencia ciudadana	Identifico aplicaciones y algunos conocimientos sobre la herencia y la reproducción al mejoramiento de la calidad de vida de las poblaciones	Argumento las ventajas y desventajas de la manipulación genética.
III	De conocimiento	Competencia ciudadana	Explico condiciones de cambios y conservación en diversos sistemas, teniendo en cuenta transferencia y transporte de energía y su interacción con la materia.	Reconozco que los modelos de la ciencia cambian con el tiempo y que varios pueden ser válidos simultáneamente.
IV	De conocimiento	Competencia ciudadana	Identifico aplicaciones comerciales e industriales del transporte de energía y de las interacciones de la materia.	Indaga teorías sobre generación de técnicas y aplicaciones concretas de transferencia energética.



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR COMPETENCIAS LABORALES ESPECÍFICAS ASISTENCIA ADMINISTRATIVA						
Periodo	CLASE	TIPO	COMPETENCIA	INDICADOR	GRADO	I.H.S
I,II,III y IV	Ciencias Naturales		Desarrollo compromisos personales y sociales	Cumplo mi función cuando trabajo en grupo y respeto las funciones de las demás personas.	NOVENO	9
	Ciencias Naturales		Me aproximo al conocimiento como científico(a) natural.	Establezco relaciones entre la información recopilada y mis resultados.		9

TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR COMPETENCIAS LABORALES ESPECÍFICAS SISTEMAS TELEINFORMÁTICOS						
Periodo	CLASE	TIPO	COMPETENCIA	INDICADOR	GRADO	I.H.S
I	Ciencias Naturales		Me aproximo al conocimiento como científico(a) natural.	Identifico y verifico condiciones que influyen en los resultados de un experimento y que pueden perm	NOVENO	9
II						
III	Ciencias Naturales		Desarrollo compromisos personajes y sociales	Cumplo mi función cuando trabajo en grupo y respeto las funciones de las demás personas.		9
IV						



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014



Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR COMPETENCIAS SOCIOEMOCIONALES				
Periodo	Estándar de formación	Eje central del proceso	Habilidades a fortalecer	Evidencias de desempeño.
I	Desarrolla habilidades de autoconocimiento y autorregulación que le permiten proyectar su desarrollo personal y académico, estableciendo metas realistas y asumiendo compromisos para alcanzarlas	Planteo mis metas	Definición de metas: establece metas personales y académicas a corto y mediano plazo Planificación estratégica: diseño planes de acción con pasos concretos para alcanzar sus metas. Compromiso y esfuerzo: demuestra esfuerzo sostenido para lograr los propósitos definidos	Formula metas personales y académicas claras, medibles y alcanzables para el período escolar. Elabora un plan de acción que incluye actividades, recursos y tiempos para el cumplimiento de sus metas. Realiza seguimiento periódico a sus avances y ajusta estrategias cuando es necesario. Evidencia responsabilidad, perseverancia y cumplimiento de los compromisos asumidos. Participa activamente en actividades de reflexión sobre sus logros, dificultades y oportunidades de mejora.
II	Desarrolla la resiliencia y la capacidad de afrontar situaciones difíciles, reconociendo los errores como oportunidades de aprendizaje y fortaleciendo la confianza en sus capacidades para alcanzar sus objetivos	Me levanto cuando caigo	Persistencia ante el fracaso: mantiene el intento y la perseverancia a pesar de los errores. Aprendizaje y reflexión: Analiza los errores y busca soluciones para mejorar el desempeño. Confianza en la superación: expresa la creencia en su capacidad para superar las dificultades.	Mantiene una actitud perseverante frente a los desafíos académicos y personales. Identifica errores o dificultades y propone acciones concretas para corregirlos y mejorar sus resultados. Participa en espacios de reflexión sobre experiencias de fracaso, reconociéndolas como oportunidades de aprendizaje. Demuestra confianza en sus capacidades al asumir nuevos retos y responsabilidades. Implementa estrategias de mejora y evidencia avances a partir de las dificultades enfrentadas.
III	Promueve relaciones interpersonales basadas en el respeto, la empatía y la convivencia pacífica, actuando de manera responsable frente a situaciones que vulneran la dignidad y los derechos de las personas.	Rompo el silencio	Identificación de conductas de riesgo: reconoce situaciones de acoso o maltrato entre compañeros. Intervención prosocial y denuncia: busca ayuda o denuncia activamente situaciones de acoso escolar. Defensa del respeto y la integridad: defiende el respeto y la integridad de los compañeros vulnerables.	Identifica y diferencia situaciones de conflicto, acoso escolar, discriminación o maltrato en diversos contextos. Expresa rechazo frente a conductas que afectan la dignidad, el bienestar y los derechos de los demás. Utiliza de manera adecuada los canales institucionales para informar o solicitar apoyo ante situaciones de acoso o vulneración de derechos. Participa en actividades que promueven la convivencia, el respeto y la prevención del acoso escolar. Demuestra empatía y solidaridad al brindar apoyo a compañeros que se encuentran en situación de vulnerabilidad.



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025

DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



IV	Desarrolla hábitos de bienestar digital que favorecen el uso consciente, responsable y equilibrado de la tecnología, promoviendo su desarrollo personal, académico y social.	Equilibrio en el mundo digital	Autorregulación del tiempo digital: regula el tiempo dedicado a redes sociales y dispositivos digitales. Uso responsable de la tecnología: demuestra responsabilidad al usar tecnología para fines académicos. Equilibrio entre actividades: prioriza actividades fuera de pantalla para un bienestar integral	Gestiona de manera adecuada el tiempo destinado al uso de dispositivos electrónicos y redes sociales. Utiliza herramientas tecnológicas con responsabilidad, respeto y sentido ético en contextos académicos y personales. Identifica los beneficios y riesgos asociados al uso excesivo de las tecnologías digitales. Participa en actividades recreativas, deportivas, culturales o sociales que favorecen el equilibrio entre la vida digital y presencial. Implementa estrategias de autocuidado digital que contribuyen a su bienestar.
----	--	--------------------------------	--	---



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003

Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025

DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR C.I. “MAGUARE, ARTE Y FOLCLOR”				
Periodo	Eje transversalización	Aprendizajes esenciales	Evidencias de proceso	Estrategias a implementar
I	Alimentación saludable para mantener la energía y el rendimiento físico. Importancia de la hidratación en la práctica de la danza.	Reconoce la importancia de una alimentación balanceada para el funcionamiento adecuado del organismo durante la actividad física. Identifica los nutrientes esenciales y su función en la producción de energía para la práctica de la danza. Comprende la relación entre hidratación, rendimiento físico y bienestar corporal. Analiza cómo los hábitos alimenticios y de hidratación influyen en la salud y el desempeño en actividades de movimiento corporal. Promueve prácticas de autocuidado relacionadas con la nutrición y la actividad física.	Elaboración de registros de hábitos alimenticios e hidratación antes y después de actividades de danza. Diseño de menús saludables acordes con las necesidades energéticas de un bailarín. Participación en debates, exposiciones o campañas sobre alimentación saludable y consumo responsable de bebidas. Análisis de casos relacionados con el rendimiento físico y los hábitos de alimentación. Producción de infografías, carteleros o materiales educativos sobre nutrición e hidratación.	Desarrollo de talleres sobre nutrición, hidratación y actividad física. Análisis de etiquetas nutricionales de alimentos y bebidas de consumo frecuente. Aprendizaje basado en proyectos para diseñar propuestas de alimentación saludable para bailarines. Implementación de diarios de alimentación e hidratación para promover hábitos de autocuidado. Integración de actividades prácticas y reflexivas que relacionen salud, bienestar y rendimiento en la danza.
II	Aplicación de conceptos de fuerza, impulso, equilibrio y fricción en los movimientos de danza. ¿Cómo actúan la gravedad y el centro de masa en un giro o salto?	Comprende los conceptos de fuerza, impulso, equilibrio, gravedad y fricción en situaciones cotidianas y deportivas. Analiza cómo las fuerzas intervienen en la ejecución de movimientos de danza como giros, saltos y desplazamientos. Reconoce la influencia del centro de masa en la estabilidad y el control corporal. Explica la relación entre gravedad, impulso y altura alcanzada durante un salto. Interpreta cómo la fricción favorece o dificulta determinados movimientos sobre diferentes superficies.	Registro y análisis de movimientos de baile mediante observación directa o video. Elaboración de esquemas que representen las fuerzas presentes en giros, saltos y desplazamientos. Participación en experiencias prácticas para identificar cambios en el equilibrio y el centro de masa. Presentación de informes o exposiciones sobre la aplicación de principios físicos en la danza. Resolución de situaciones problema relacionadas con movimientos corporales y fuerzas.	Experimentación con rutinas de baile que incluyan giros, saltos y cambios de dirección. Análisis de videos para identificar fuerzas, puntos de apoyo y desplazamiento del centro de masa. Aprendizaje basado en problemas que relacionen física y movimiento corporal. Uso de diagramas, simulaciones y modelos corporales para representar las fuerzas involucradas. Trabajo colaborativo para diseñar secuencias de danza explicando los principios físicos que intervienen en cada movimiento.



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025

DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR C.I. “ECOBUSTEAM”				
Periodo	Eje transversalización	Aprendizajes esenciales	Evidencias de proceso	Estrategias a implementar
I	Eje 1. Gestión Integral de Residuos, Sostenibilidad ambiental y Economía Circular Separación en la fuente, aprovechamiento, reciclaje, reutilización y corresponsabilidad social (Res. 2184 de 2019 y D. 596 de 2016). Comprensión de los sistemas naturales, impactos ambientales y acciones para su mitigación.	Reconoce la importancia de conservar los espacios escolares limpios mediante prácticas de manejo adecuado de residuos y cuidado del entorno, contribuyendo al bienestar colectivo y a la sostenibilidad ambiental desde el enfoque ECOBUSTEAM	Clasifica correctamente los residuos generados en el aula, participa en jornadas de limpieza y demuestra hábitos permanentes de cuidado y organización de los espacios escolares.	Desarrollo de actividades de observación y diagnóstico del estado del aula, implementación de estaciones de separación de residuos, elaboración de carteles informativos y seguimiento de buenas prácticas ambientales mediante registros y evidencias fotográficas.
II				
III				
IV				

TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR “EDUCACIÓN VIAL”				
Periodo	Acción a implementar	Aprendizajes esenciales	Evidencias de proceso	Estrategias a implementar
I	Seguridad vial y cuidado de la vida mediante la comprensión del movimiento, la fuerza y la energía en el tránsito.	DBA- 1: Comprende las relaciones entre fuerza, movimiento y energía para explicar situaciones de la vida cotidiana, como el desplazamiento de los vehículos y la importancia de las normas de seguridad vial. SABERES: Conceptos de movimiento, velocidad, fuerza, energía y fricción aplicados al tránsito y a los vehículos.	Explicación mediante esquemas, ejercicios o simulaciones de cómo la velocidad y la fuerza influyen en el frenado y en la gravedad de los accidentes. Elaboración de un cartel, informe o exposición donde relacione conceptos de física con situaciones reales de seguridad vial.	Analizar situaciones reales de tránsito (videos, imágenes o casos) para identificar cómo intervienen el movimiento, la fuerza y la energía en el desplazamiento de los vehículos y en los accidentes, promoviendo reflexiones sobre la importancia de respetar las normas de seguridad vial.



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR “EDUCACIÓN SEXUAL Y CONSTRUCCIÓN DE CIUDADANÍA”				
Periodo	Apoyo del área con el proyecto	Aprendizajes esenciales	Evidencias de proceso	Estrategias a implementar
II	Comprensión de la herencia genética y la reproducción humana como procesos biológicos que contribuyen a la construcción de la identidad, el reconocimiento de la diversidad humana y la toma de decisiones responsables frente a la salud sexual y reproductiva.	Reconoce que la diversidad genética es un factor que contribuye a la individualidad de las personas. Comprende la relación entre genética, reproducción humana y salud. Valora la diversidad biológica y promueve el respeto por las diferencias físicas, culturales y sociales presentes en la comunidad.	Construcción de mapas conceptuales sobre las Leyes de Mendel. Participación en debates y reflexiones sobre identidad, diversidad y respeto por las diferencias. Socialización de investigaciones relacionadas con enfermedades hereditarias y salud reproductiva.	Aprendizaje Basado en Problemas (ABP). Estudio de casos relacionados con la herencia genética y la salud. Elaboración de árboles genealógicos familiares. Simulaciones de cruces genéticos mediante actividades prácticas.

TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR “PRAE”				
Periodo	Pregunta problematizadora	Aprendizajes esenciales	Evidencias de proceso	Estrategias a implementar
I	¿Como Sensibilizar y orientar a la comunidad educativa de la IE Barrios unidos del Sur en la conceptualización de la Educación Ambiental para lograr cambios de comportamiento, generar actitudes y conductas responsables a partir de la comprensión de la relación sociedad- naturaleza y se transformen en actores sociales y regionales?	Reconoce los diferentes tipos de residuos sólidos (orgánicos, inorgánicos, reciclables y peligrosos) y su impacto en el ambiente.	Clasificación adecuada de residuos mediante talleres, registros fotográficos y listas de chequeo.	Diagnóstico ambiental de los residuos generados en la institución y elaboración de puntos ecológicos.



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003

Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025

DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



COMPONENTES CURRICULARES GENERALES			Grado:	10	JORNADAS:	M		CICLO LECTIVO:	2026-2030	Intensidad horaria semanal: 3
Periodo	COMPONENTE (Factor, Pensamiento, Entorno y Habilidades)	Estándar básico de competencia	DBA			EVIDENCIAS			SABERES / APRENDIZAJES ESENCIALES	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS
I	Entorno Físico	Explico las fuerzas entre objetos como interacciones debidas a la carga eléctrica y a la masa. Utilizo modelos biológicos, físicos y químicos para explicar la transformación y conservación de la energía.	Comprende, que el reposo o el movimiento rectilíneo uniforme, se presentan cuando las fuerzas aplicadas sobre el sistema se anulan entre ellas, y que en presencia de fuerzas resultantes no nulas se producen cambios de velocidad (DBA 1) Comprende la conservación de la energía mecánica como un principio que permite cuantificar y explicar diferentes fenómenos mecánicos: choques entre cuerpos, movimiento pendular, caída libre, deformación de un sistema masa-resorte (DBA 2) Comprende que la biotecnología conlleva el uso y manipulación de la información genética a través de distintas técnicas (fertilización asistida, clonación reproductiva y terapéutica, modificación genética, terapias génicas), y que tiene implicaciones sociales, bioéticas y ambientales (DBA 4)			Explico la relación entre las diferentes fuerzas que actúan sobre los cuerpos en reposo o en movimiento rectilíneo uniforme y establezco condiciones para conservar la energía mecánica. Explico la transformación de energía mecánica en energía térmica. Establezco relaciones entre el modelo de campo gravitacional y la ley de gravitación universal. Establezco relaciones entre fuerzas macroscópicas y fuerzas electrostáticas.			Fuerzas y conservación de la energía mecánica: principios fundamentales de la física De la energía mecánica a la energía térmica: procesos de transformación Gravedad en acción: modelo de campo gravitacional y ley de gravitación universal De lo macro a lo micro: como las fuerzas electrostáticas y su origen a las fuerzas macroscópicas.	Implementación de estrategias activas como aprendizaje basado en problemas, trabajo colaborativo, experimentación en laboratorio, uso de TIC y simuladores, análisis de situaciones del entorno, resolución de problemas y aplicación del método científico para fortalecer la comprensión de fenómenos físicos relacionados con fuerzas, energía y gravitación.
	Entorno Químico	Relaciono la estructura de las moléculas orgánicas e inorgánicas con sus propiedades físicas y químicas y su capacidad de cambio químico.	Comprende que los diferentes mecanismos de reacción química (oxido-reducción, descomposición, neutralización y precipitación) posibilitan la formación de compuestos inorgánicos (DBA 3)			Explico la estructura de los átomos a partir de diferentes teorías. Explico la relación entre la estructura de los átomos y los enlaces que realiza. Explico los cambios químicos desde diferentes modelos. Uso la tabla periódica para determinar propiedades físicas y químicas de los elementos.			De dalton a la mecánica cuántica: la evolución de las teorías sobre la estructura atómica. De la estructura atómica a los enlaces químicos: como la configuración electrónica determina la formación de enlaces.	Uso de prácticas experimentales, modelos atómicos y moleculares, análisis de la tabla periódica, resolución de problemas, trabajo colaborativo y herramientas TIC para comprender la estructura de la materia, los enlaces químicos y las



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



					Modelos para explicar los cambios químicos Descubriendo las propiedades de los elementos a través de la tabla periódica.	transformaciones químicas.
	Entorno Vivo	Explico la diversidad biológica como consecuencia de cambios ambientales, genéticos y de relaciones dinámicas dentro de los ecosistemas.	Comprende que la biotecnología conlleva el uso y manipulación de la información genética a través de distintas técnicas (fertilización asistida, clonación reproductiva y terapéutica, modificación genética, terapias génicas), y que tiene implicaciones sociales, bioéticas y ambientales.	Explico la relación entre el ADN, el ambiente y la diversidad de los seres vivos. Explico diversos tipos de relaciones entre especies en los ecosistemas Busco ejemplos de principios termodinámicos en algunos ecosistemas.	La influencia del ADN y el ambiente en la diversidad de los seres vivos. Diversas relaciones entre especies en los ecosistemas. Principios termodinámicos en acción: ejemplos en diversos ecosistemas	Implementación de metodologías activas mediante Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) para el análisis de dilemas bioéticos en biotecnología, y simuladores virtuales para la modelación de variabilidad genética. Se integra el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABPro) mediante el estudio práctico de ecosistemas(microcosmos), complementado con la indagación guiada y el análisis gráfico de flujos energéticos y relaciones interespecíficas para fortalecer la explicación de fenómenos.
	Relación ciencia, tecnología y sociedad.	Identifico aplicaciones de diferentes modelos biológicos, químicos y físicos en procesos industriales y en el desarrollo tecnológico; analizo críticamente las implicaciones de sus usos.		Describo factores culturales y tecnológicos que inciden en la sexualidad y la reproducción humana. Explico cambios químicos en la cocina, la industria y el ambiente. Explico aplicaciones tecnológicas del modelo de mecánica de fluidos Establezco relaciones entre el deporte y la salud física y mental.	Sexualidad y reproducción humana: la influencia de los factores culturales y tecnológicos Cambios químicos en la vida cotidiana: de la cocina a la industria y el ambiente Mecánica de fluidos en acción: aplicaciones tecnológicas en diversos campos	Uso de metodologías activas mediante el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) para analizar el impacto cultural y tecnológico en la sexualidad, y el Aula Invertida (<i>Flipped Classroom</i>) en la investigación de aplicaciones de la mecánica de fluidos. Se complementa con la experimentación guiada en el estudio de cambios químicos cotidianos e



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014



Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

					El poder del deporte: mejorando la salud física y mental.	industriales, y el Aprendizaje Cooperativo para establecer relaciones críticas entre la física del deporte, la salud y las implicaciones socio-tecnológicas.
II	Entorno Físico	Explico las fuerzas entre objetos como interacciones debidas a la carga eléctrica y a la masa. Utilizo modelos biológicos, físicos y químicos para explicar la transformación y conservación de la energía.	Comprende, que el reposo o el movimiento rectilíneo uniforme, se presentan cuando las fuerzas aplicadas sobre el sistema se anulan entre ellas, y que en presencia de fuerzas resultantes no nulas se producen cambios de velocidad (DBA 1) Comprende la conservación de la energía mecánica como un principio que permite cuantificar y explicar diferentes fenómenos mecánicos: choques entre cuerpos, movimiento pendular, caída libre, deformación de un sistema masa-resorte (DBA 2) Comprende que la biotecnología conlleva el uso y manipulación de la información genética a través de distintas técnicas (fertilización asistida, clonación reproductiva y terapéutica, modificación genética, terapias génicas), y que tiene implicaciones sociales, bioéticas y ambientales (DBA 4)	Relaciono masa, distancia y fuerza de atracción gravitacional entre objetos. Explico la transformación de energía mecánica en energía térmica Establezco relaciones entre las diferentes fuerzas que actúan sobre los cuerpos en reposo o en movimiento rectilíneo uniforme y establezco condiciones para conservar la energía mecánica.	La ley de la gravitación universal: como la masa y la distancia determinan la fuerza gravitacional. De la energía mecánica a la energía térmica: procesos de transformación Fuerzas y conservación de la energía mecánica: principios fundamentales de la física Campos gravitacionales, electrostática y electromagnéticos: Relaciones fundamentales en la física.	Aplicación de metodologías activas mediante la indagación guiada y el modelado matemático para el análisis de fuerzas, movimiento rectilíneo y la ley de gravitación universal. Se integra la experimentación en laboratorio y el uso de simuladores virtuales interactivos (PhET) para la demostración cualitativa y cuantitativa de la conservación de la energía mecánica, su transformación en energía térmica y el comportamiento de los campos eléctricos, electromagnéticos y gravitacionales.
	Entorno Químico	Relaciono la estructura de las moléculas orgánicas e inorgánicas con sus propiedades físicas y químicas y su capacidad de cambio químico.	Comprende que los diferentes mecanismos de reacción química (oxido-reducción, descomposición, neutralización y precipitación) posibilitan la formación de compuestos inorgánicos (DBA 3)	Explico la obtención de energía nuclear a partir de la alteración de la estructura del átomo. Relaciono grupos funcionales con las propiedades físicas y químicas de las sustancias. Realizo cálculos cuantitativos en cambios químicos. Uso la tabla periódica para determinar propiedades físicas y químicas de los elementos.	Energía nuclear: Obtención a partir de la alteración de la estructura atómica. Grupos funcionales: Determinantes de las propiedades de las sustancias orgánicas. Cálculos cuantitativos en cambios químicos: Herramientas para comprender y predecir.	Fortalecimiento de la comprensión de las reacciones químicas inorgánicas mediante actividades experimentales, observación de cambios físicos y químicos en situaciones cotidianas y resolución de problemas estequiométricos relacionados con la relación entre reactivos y productos. Asimismo, se



Departamento del Caquetá
 Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
 Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014



Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
 DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

					Descubriendo las propiedades de los elementos a través de la tabla periódica	promoverá el análisis de procesos de oxidación, neutralización y producción de gases, favoreciendo el desarrollo del pensamiento científico y la reflexión crítica sobre las aplicaciones, beneficios y riesgos de la energía nuclear en la sociedad actual.
	Entorno Vivo	Explico la diversidad biológica como consecuencia de cambios ambientales, genéticos y de relaciones dinámicas dentro de los ecosistemas	Comprende que la biotecnología conlleva el uso y manipulación de la información genética a través de distintas técnicas (fertilización asistida, clonación reproductiva y terapéutica, modificación genética, terapias génicas), y que tiene implicaciones sociales, bioéticas y ambientales (DBA 4)	Explico la relación entre el ADN, el ambiente y la diversidad de los seres vivos. Explico diversos tipos de relaciones entre especies en los ecosistemas Establezco relaciones entre individuo, población, comunidad y ecosistema.	La influencia del ADN y el ambiente en la diversidad de los seres vivos. Diversas relaciones entre especies en los ecosistemas. De individuos a ecosistemas: Relaciones en los niveles de organización biológica	Implementación del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABPro) mediante estudios de campo virtuales o locales para caracterizar las relaciones ecológicas desde el individuo hasta el ecosistema. Se complementa con el análisis de casos y debates dirigidos sobre el impacto ambiental y bioético de la biotecnología (DBA 4), apoyado en la construcción cooperativa de redes conceptuales que expliquen la influencia del ADN y el entorno en la biodiversidad.
	Relación ciencia, tecnología y sociedad.	Identifico aplicaciones de diferentes modelos biológicos, químicos y físicos en procesos industriales y en el desarrollo		Explico el funcionamiento de algún antibiótico y reconozco la importancia de su uso correcto. Reconozco los efectos nocivos del exceso en el consumo Argumento la importancia de las medidas de prevención del embarazo y de las enfermedades de transmisión	Antibióticos: cómo funcionan y la importancia de su uso correcto. Exceso en el consumo: reconociendo los efectos nocivos. Prevención del embarazo y las	Uso del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) para evaluar críticamente el impacto socioambiental de las tecnologías de manipulación genética y el desarrollo industrial energético. Se promueve el Aula Invertida (<i>Flipped</i>)



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014



Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

		tecnológico; analizo críticamente las implicaciones de sus usos.		sexual en el mantenimiento de la salud individual y colectiva. Analizo el potencial de los recursos naturales en la obtención de energía para diferentes usos.	enfermedades de transmisión sexual: Claves para la salud individual y colectiva. Recursos naturales: fuentes de energía para un futuro sostenible.	Classroom) para investigar las aplicaciones tecnológicas de los campos electromagnéticos y los procesos químicos de transferencia de energía térmica en la vida cotidiana, consolidando la argumentación científica y la alfabetización tecnológica.
III	Entorno Físico	Explico las fuerzas entre objetos como interacciones debidas a la carga eléctrica y a la masa. Utilizo modelos biológicos, físicos y químicos para explicar la transformación y conservación de la energía.	Comprende, que el reposo o el movimiento rectilíneo uniforme, se presentan cuando las fuerzas aplicadas sobre el sistema se anulan entre ellas, y que en presencia de fuerzas resultantes no nulas se producen cambios de velocidad (DBA 1) Comprende la conservación de la energía mecánica como un principio que permite cuantificar y explicar diferentes fenómenos mecánicos: choques entre cuerpos, movimiento pendular, caída libre, deformación de un sistema masa-resorte (DBA 2) Comprende que la biotecnología conlleva el uso y manipulación de la información genética a través de distintas técnicas (fertilización asistida, clonación reproductiva y terapéutica, modificación genética, terapias génicas), y que tiene implicaciones sociales, bioéticas y ambientales (DBA 4)	Relaciono masa, distancia y fuerza de atracción gravitacional entre objetos. Explico la transformación de energía mecánica en energía térmica. Establezco relaciones entre las diferentes fuerzas que actúan sobre los cuerpos en reposo o en movimiento rectilíneo uniforme y establezco condiciones para conservar la energía mecánica. Establezco relaciones entre campo gravitacional y electrostático y entre campo eléctrico y magnético.	La ley de la gravitación universal: cómo la masa y la distancia determinan la fuerza gravitacional. De la energía mecánica a la energía térmica: Procesos de transformación. Fuerzas y conservación de la energía mecánica: Principios fundamentales de la física. Campos gravitacionales, electrostáticos y electromagnéticos: Relaciones fundamentales en la física	Se promueve la comprensión de las leyes del movimiento, la gravedad y la conservación de la energía mediante experiencias experimentales, construcción de modelos físicos y resolución de situaciones problema relacionadas con la transformación de la energía potencial y cinética. Asimismo, se fortalecerá el análisis de fenómenos físicos presentes en la vida cotidiana y en aplicaciones tecnológicas, favoreciendo el desarrollo del pensamiento científico y el uso de herramientas de simulación para interpretar el comportamiento de sistemas mecánicos.



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



	Entorno Químico	Relaciono la estructura de las moléculas orgánicas e inorgánicas con sus propiedades físicas y químicas y su capacidad de cambio químico	Comprende que los diferentes mecanismos de reacción química (oxido-reducción, descomposición, neutralización y precipitación) posibilitan la formación de compuestos inorgánicos (DBA 3).	Explico la obtención de energía nuclear a partir de la alteración de la estructura del átomo. Relaciono grupos funcionales con las propiedades físicas y químicas de las sustancias. Realizo cálculos cuantitativos en cambios químicos. Uso la tabla periódica para determinar propiedades físicas y químicas de los elementos	Energía nuclear: Obtención a partir de la alteración de la estructura atómica. Grupos funcionales: Determinantes de las propiedades de las sustancias orgánicas. Cálculos cuantitativos en cambios químicos: Herramientas para comprender y predecir. Descubriendo las propiedades de los elementos a través de la tabla periódica.	Análisis de las transformaciones químicas a partir de experiencias experimentales y situaciones de la vida cotidiana, mediante la observación de reacciones de oxidación y neutralización, la interpretación de evidencias de cambio químico y la resolución de ejercicios estequiométricos relacionados con reacciones inorgánicas. Asimismo, se fortalecerá la comprensión de la relación entre materia y energía, así como la reflexión crítica sobre las aplicaciones y repercusiones de la energía nuclear en contextos científicos, ambientales y sociales.
	Entorno Vivo	Explico la diversidad biológica como consecuencia de cambios ambientales, genéticos y de relaciones dinámicas dentro de los ecosistemas.	Comprende que la biotecnología conlleva el uso y manipulación de la información genética a través de distintas técnicas (fertilización asistida, clonación reproductiva y terapéutica, modificación genética, terapias génicas), y que tiene implicaciones sociales, bioéticas y ambientales (DBA 4)	Explico la relación entre el ADN, el ambiente y la diversidad de los seres vivos. Explico diversos tipos de relaciones entre especies en los ecosistemas. Establezco relaciones entre individuo, población, comunidad y ecosistema	La influencia del ADN y el ambiente en la diversidad de los seres vivos. Diversas relaciones entre especies en los ecosistemas. De individuos a ecosistemas: Relaciones en los niveles de organización biológica.	Aprendizaje basado en la exploración del entorno, observación y clasificación de seres vivos, elaboración de redes tróficas y diagramas ecológicos, análisis de problemáticas ambientales, trabajo colaborativo, formulación de preguntas reflexivas y uso de organizadores gráficos para comprender las relaciones entre los niveles biológicos y el



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



						flujo de energía en los ecosistemas.
	Relación ciencia, tecnología y sociedad.	Identifico aplicaciones de diferentes modelos biológicos, químicos y físicos en procesos industriales y en el desarrollo tecnológico; analizo críticamente las implicaciones de sus usos		Explico el funcionamiento de algún antibiótico y reconozco la importancia de su uso correcto. Reconozco los efectos nocivos del exceso en el consumo. Argumento la importancia de las medidas de prevención del embarazo y de las enfermedades de transmisión sexual en el mantenimiento de la salud individual y colectiva. Analizo el potencial de los recursos naturales en la obtención de energía para diferentes usos	Antibióticos: Cómo funcionan y la importancia de su uso correcto. Exceso en el consumo: Reconociendo los efectos nocivos. Prevención del embarazo y las enfermedades de transmisión sexual: Claves para la salud individual y colectiva. Recursos naturales: Fuentes de energía para un futuro sostenible	Se promueve el análisis crítico de las implicaciones sociales, ambientales y científicas relacionadas con el uso de antibióticos, los métodos de prevención de infecciones de transmisión sexual y el aprovechamiento de fuentes de energía alternativas. A través del estudio de casos, análisis de información científica, elaboración de material divulgativo y evaluación de recursos naturales del contexto regional, se fortalecerá la toma de decisiones responsables y la comprensión de la relación entre ciencia, tecnología, salud y sostenibilidad.
IV	Entorno Físico	Explico las fuerzas entre objetos como interacciones debidas a la carga eléctrica y a la masa. Utilizo modelos biológicos, físicos y químicos para explicar la transformación y conservación de la energía.	Comprende, que el reposo o el movimiento rectilíneo uniforme, se presentan cuando las fuerzas aplicadas sobre el sistema se anulan entre ellas, y que en presencia de fuerzas resultantes no nulas se producen cambios de velocidad (DBA 1) Comprende la conservación de la energía mecánica como un principio que permite cuantificar y explicar diferentes fenómenos mecánicos: choques entre cuerpos, movimiento pendular, caída libre, deformación de un sistema masa-resorte (DBA 2). Comprende que la biotecnología conlleva el uso y manipulación de la información genética a través de distintas técnicas (fertilización asistida, clonación reproductiva	Establezco relaciones entre estabilidad y centro de masa de un objeto. Explico el comportamiento de fluidos en movimiento y en reposo. Modelo matemáticamente el movimiento de objetos cotidianos a partir de las fuerzas que actúan sobre ellos. Relaciono voltaje y corriente con los diferentes elementos de un circuito eléctrico complejo y para todo el sistema	Centro de masa y estabilidad: una relación clave en la dinámica de los objetos. Fluidos en movimiento y en reposo: Principios y comportamientos de clave. Modelado matemático del movimiento de objetos cotidianos: Aplicando las leyes de la física. Voltaje, corriente y elementos en circuitos	Comprender la estabilidad de las estructuras y el comportamiento de la energía eléctrica en el hogar mediante experiencias de exploración, observación y aplicación de conceptos. A través de actividades como la identificación del centro de masa, el análisis de circuitos en serie y en paralelo, y la aplicación de la ley de Ohm, el estudiante relaciona la



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014



Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

			y terapéutica, modificación genética, terapias génicas), y que tiene implicaciones sociales, bioéticas y ambientales (DBA 4)		eléctricos complejos: Relaciones clave.	teoría con situaciones cotidianas y fortalece su capacidad para interpretar y representar sistemas físicos simples.
	Entorno Químico	Relaciono la estructura de las moléculas orgánicas e inorgánicas con sus propiedades físicas y químicas y su capacidad de cambio químico	Comprende que los diferentes mecanismos de reacción química (oxido-reducción, descomposición, neutralización y precipitación) posibilitan la formación de compuestos inorgánicos (DBA 3).	Verifico el efecto de presión y temperatura en los cambios químicos. Identifico condiciones para controlar la velocidad de cambios químicos. Identifico cambios químicos en la vida cotidiana y en el ambiente. Caracterizo cambios químicos en condiciones de equilibrio	Presión y temperatura: Factores clave que influyen en los cambios químicos. Factores clave para controlar la velocidad de los cambios químicos. Cambios químicos en la vida cotidiana y el ambiente: Reconociendo la química a nuestro alrededor. Cambios químicos en equilibrio: características y aplicaciones.	Se promueve el trabajo experimental para comprender cómo acelerar o frenar una reacción química según la necesidad, mediante actividades de exploración, observación y aplicación de conceptos relacionados con la cinética química y el equilibrio. A partir del análisis de situaciones cotidianas y de ejemplos industriales, el estudiante identifica las condiciones que controlan la velocidad de los cambios químicos y caracteriza el equilibrio químico en diferentes contextos.
	Entorno Vivo	Explico la diversidad biológica como consecuencia de cambios ambientales, genéticos y de Relaciones dinámicas dentro de los ecosistemas	Comprende que la biotecnología conlleva el uso y manipulación de la información genética a través de distintas técnicas (fertilización asistida, clonación reproductiva y terapéutica, modificación genética, terapias génicas), y que tiene implicaciones sociales, bioéticas y ambientales (DBA 4)	Explico las relaciones entre materia y energía en las cadenas alimentarias. Argumento la importancia de la fotosíntesis como un proceso de conversión de energía necesaria para organismos aerobios. Relaciono los ciclos del agua y de los elementos con la energía de los ecosistemas.	Flujo de materia y energía en las cadenas alimentarias: Clave para comprender los ecosistemas. Fotosíntesis: Pilar de la vida para organismos aerobios. Ciclos biogeoquímicos y energía en los ecosistemas: Una relación interdependiente	Propone trabajo colaborativo para comprender cómo se reciclan los átomos en la Tierra para mantener la continuidad de la vida, mediante actividades de exploración, observación y producción que permiten relacionar la descomposición, la fotosíntesis y los ciclos biogeoquímicos. A través de este proceso, el estudiante reconoce la importancia de los microorganismos, la fotosíntesis y el equilibrio



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



						de los ecosistemas en la circulación de la materia y la energía.
	Relación ciencia, tecnología y sociedad.	Identifico aplicaciones de diferentes modelos biológicos, químicos y físicos en procesos industriales y en el desarrollo tecnológico; analizo críticamente las implicaciones de sus usos.		Argumento la importancia de las medidas de prevención del embarazo y de las enfermedades de transmisión sexual en el mantenimiento de la salud individual y colectiva. Verifico la utilidad de microorganismos. Identifico tecnologías desarrolladas en Colombia. Analizo el desarrollo de los componentes de los circuitos eléctricos y su impacto en la vida diaria.	Prevención del embarazo y las enfermedades de transmisión sexual: Claves para la salud y el bienestar. Microorganismos: Una diversidad de aplicaciones útiles. Tecnologías desarrolladas en Colombia: Innovación para el progreso. Evolución de los componentes de los circuitos eléctricos y su impacto en la vida diaria	Se plantea reflexionar sobre si los microorganismos son aliados o enemigos en el desarrollo tecnológico, a partir del análisis de su transformación en procesos industriales, la observación de su crecimiento bajo distintas condiciones y el estudio de la evolución de los componentes electrónicos y su impacto ambiental. De esta manera, el estudiante valora la utilidad de los microorganismos en la industria y reconoce las implicaciones sociales, tecnológicas y ambientales de los avances científicos en la vida cotidiana.

TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR			
Periodo	COMPETENCIA CIUDADANA (Grupo de competencias)	Estándar básico de competencias ciudadanas	Evidencias de desempeño
I	Evaluó los procesos de trabajo para mejorar el uso y aprovechamiento de los recursos. Utilizo distintas formas de expresión para promover los derechos humanos en mi contexto escolar y comunitario	Cumplo mi función cuando trabajo en grupo y respeto las funciones de otras personas. Escucho activamente a mis compañeros y compañeras, reconozco otros puntos de vista, los comparo con los míos y puedo modificar lo que pienso ante argumentos más sólidos	Plantea y soluciona correctamente los problemas. Creo estrategias que me sirvan para solucionar discusiones que se puedan presentar entre mis compañeros en el interior del grupo



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003

Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025

DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR - COMPETENCIAS SOCIOEMOCIONALES

Periodo	Estándar de formación	Eje central del proceso	Habilidades a fortalecer	Evidencias de desempeño.
I	Identifico mis decisiones vocacionales en contextos escolares reales	Exploro mis caminos	Identificación de Intereses Vocacionales: Identifica las áreas académicas y laborales que más le atraen Reconocimiento de Talentos y Fortalezas: Nombra sus talentos y habilidades en relación con su futuro Exploración de Rutas de Formación: Explora activamente opciones de estudio y formación postsecundaria	Nombra intereses laborales relacionados con sus fortalezas académicas Explora opciones vocacionales mediante actividades guiadas en clase
II	Planifico trayectorias vocacionales autónomas con pasos definidos	Planifico mi futuro	Establecimiento de Metas a Largo Plazo: Define metas académicas y de vida claras y realistas Diseño de Planes de Acción: Diseña planes detallados con pasos concretos para alcanzar objetivos Disciplina y Orientación al Logro: Demuestra compromiso y esfuerzo en el presente por el futuro	Define metas laborales a corto plazo con acciones concretas Identifica habilidades necesarias para su trayectoria elegida
III	Resisto presiones externas en mis decisiones vocacionales	Me preparo para los riesgos	Identificación y Prevención de Riesgos: Reconoce situaciones que comprometen su salud o proyecto de vida Asertividad ante la Presión Social: Demuestra firmeza al decir no ante presiones sociales negativas Búsqueda de Apoyo Estratégico: Solicita ayuda profesional o adulta ante problemas complejos	Defiende su elección vocacional ante opiniones contrarias Ajusta su plan ante obstáculos familiares o sociales
IV	Gestiono con autonomía mi orientación vocacional y proyectos de vida futura, contribuyendo responsablemente al grupo escolar	Dejo mi huella	Liderazgo y Participación Cívica: Participa en acciones que benefician a la comunidad escolar o local Sentido de Responsabilidad Social: Demuestra interés en aportar soluciones a problemas de la sociedad Impacto y Modelo a Seguir: Actúa como ejemplo positivo para sus pares y compañeros menores	Evalúa avances vocacionales y redefine metas con criterio propio Integra su proyecto vocacional en trabajos colaborativos de grado



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR COMPETENCIAS LABORALES GENERALES				
Periodo	CLASE DE COMPETENCIA LABORAL GENERAL A DESARROLLAR	NOMBRE DE LA COMPETENCIA	ESTANDAR BÁSICO DE COMPETENCIA	DESEMPEÑOS A EVALUAR
I	Intelectual	Toma de decisiones/ solución de problemas.	Explico la estructura de los átomos a partir de diferentes modelos y relaciono la estructura de las moléculas con los enlaces químicos que las conforman.	Identifica problemas de contaminación química en su entorno. Propone alternativas de solución basadas en las propiedades de los materiales. Evalúa los riesgos de las sustancias químicas seleccionadas.
II	Organizacional	Gestión de la información y recursos.	Relaciono los ciclos del agua, del carbono y del nitrógeno con la energía que fluye en un ecosistema y los efectos de la actividad humana.	Clasifica datos ambientales de fuentes confiables. Optimiza el uso de recursos durante las practicas de campo. Diseña gráficos para explicar el flujo de energía ecosistémica.
III	Interpersonal	Trabajo en equipo	Registro mis observaciones y resultados utilizando esquemas, gráficos y tablas, y relaciono las propiedades de los gases con variables macroscópicas.	Asume roles específicos dentro del equipo de laboratorio. Respeta los turnos y opiniones de sus compañeros. Consensa los resultados finales para la entrega del informe. .
IV	Personal	Orientación a la acción ética (responsabilidad)	Justifico la importancia del agua en los seres vivos, a partir de sus propiedades físicas y químicas, y analizo críticamente las implicaciones de su uso.	Cumple las normas de seguridad y manejo de residuos. Sustenta el impacto ambiental de sus acciones cotidianas. Entrega a tiempo sus proyectos de investigación escolar.



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR C.I. “ECOBUSTEAM”

Periodo	Eje transversalización	Aprendizajes esenciales	Evidencias de proceso	Estrategias a implementar
I	Propiedades químicas de los residuos y separación en la fuente	Analiza las propiedades químicas de los residuos sólidos generados en la institución y su relación con la separación en la fuente, reconociendo la importancia de una adecuada gestión para prevenir impactos ambientales.	Clasificación de residuos según la Resolución 2184 de 2019. - Elaboración de fichas de caracterización de residuos presentes en la institución. - Registro de observaciones sobre generación y disposición de residuos. - Socialización de propuestas para mejorar la separación en la fuente.	- Diagnóstico de residuos generados en la institución. - Talleres de clasificación y caracterización de materiales. - Prácticas de laboratorio relacionadas con propiedades de sustancias y materiales. - Campañas de educación ambiental sobre separación en la fuente. - Aprendizaje basado en problemas ambientales del contexto escolar.
II				
III				
IV				

TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR “LECTO-ESCRITURA”

Periodo	Eje de transversalización	Aprendizajes esenciales	Evidencias de proceso	Estrategias a implementar
I	Análisis crítico de textos científicos y argumentativos en contextos de comunicación académica.	DBA Analiza información científica proveniente de diferentes fuentes y argumenta explicaciones sobre fenómenos naturales.	El estudiante interpreta textos científicos identificando argumentos, explicaciones y la postura del autor frente a fenómenos científicos.	Promover la lectura y análisis de textos científicos y artículos de divulgación, así como la elaboración de informes y textos argumentativos en los que los estudiantes expliquen fenómenos naturales y analicen la intención comunicativa del autor.
II				
III				
IV				



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003

Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025

DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR “PRAE”				
Periodo	Pregunta problematizadora	Aprendizajes esenciales	Evidencias de proceso	Estrategias a implementar
I	¿Como Sensibilizar y orientar a la comunidad educativa de la IE Barrios Unidos del Sur en la conceptualización de la Educación Ambiental para lograr cambios de comportamiento, generar actitudes y conductas responsables a partir de la comprensión de la relación sociedad- naturaleza y se transformen en actores sociales y regionales?	Analiza la composición química de contaminantes presentes en el aire, agua y suelo, identificando sus fuentes, efectos sobre los ecosistemas y posibles alternativas de mitigación en el contexto local.	Elaboración de mapas conceptuales sobre tipos de contaminación. Registro y análisis de observaciones del entorno escolar y comunitario. Informe de laboratorio o práctica demostrativa sobre calidad del agua o características del suelo. Socialización de propuestas para disminuir la contaminación en la institución	Aprendizaje basado en problemas ambientales del contexto. Salidas de observación al entorno escolar. Análisis de casos locales relacionados con contaminación. Experiencias de laboratorio sobre mezclas, pH y sustancias contaminantes. Campañas de sensibilización ambiental dirigidas a la comunidad educativa.
II				
III				
IV				

COMPONENTES CURRICULARES GENERALES			Grado:	11	JORNADAS:	M	CICLO LECTIVO:	2026-2030	Intensidad horaria semanal: 3
Periodo	COMPONENTE (Factor, Pensamiento, Entorno y Habilidades)	Estándar básico de competencia	DBA			EVIDENCIAS		SABERES / APRENDIZAJES ESENCIALES	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS
I	Entorno Físico	Analizo las fuerzas eléctricas y gravitacionales entre objetos.	Comprende la naturaleza de la propagación del sonido y de la luz como fenómenos ondulatorios (ondas mecánicas y electromagnéticas, respectivamente). DBA 1 Comprende que la interacción de las cargas en reposo genera fuerzas eléctricas y que cuando las cargas están en movimiento genera fuerzas magnéticas. DBA 2			Establezco relaciones entre las diferentes fuerzas que actúan sobre los cuerpos en reposo o en movimiento rectilíneo uniforme y establezco condiciones para conservar la energía mecánica. Explico el comportamiento de fluidos en movimiento y en reposo.		Fuerzas, movimiento y conservación de la energía mecánica. Comportamiento de fluidos en movimiento y en reposo. La relación entre fuerzas macroscópicas y fuerzas electrostáticas. Tecnologías desarrolladas en Colombia	Se desarrollará una metodología basada en la indagación y la experimentación, donde los estudiantes observarán fenómenos relacionados con la flotación, la densidad y la electrostática mediante actividades prácticas con materiales cotidianos. Se construirán modelos sencillos como un ludión y un electroscopio para comprender los principios de Arquímedes, Pascal y la Ley de Coulomb. Además, se promoverá el análisis de situaciones reales y



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003

Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025

DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



			Comprende las relaciones entre corriente y voltaje en circuitos resistivos sencillos en serie, en paralelo y mixtos. DBA 3 Analiza cuestiones ambientales actuales, como el calentamiento global, contaminación, tala de bosques y minería, desde una visión sistémica (económica, social, ambiental y cultural). DBA 5	Establezco relaciones entre fuerzas macroscópicas y fuerzas electrostáticas. Identifico tecnologías desarrolladas en Colombia		aplicaciones tecnológicas de los fluidos y las fuerzas eléctricas mediante procesos de investigación y argumentación científica.
	Entorno Químico	Relaciono la estructura de las moléculas orgánicas e inorgánicas con sus propiedades físicas y químicas y su capacidad de cambio químico.	Comprende que los diferentes mecanismos de reacción química (oxido-reducción, homólisis, heterólisis y pericíclicas) posibilitan la formación de distintos tipos de compuestos orgánicos. (DBA 4) Analiza cuestiones ambientales actuales, como el calentamiento global, contaminación, tala de bosques y minería, desde una visión sistémica (económica, social, ambiental y cultural). (DBA 5)	Explico la relación entre la estructura de los átomos y los enlaces que realiza. Relaciono la estructura del carbono con la formación de moléculas orgánicas. Explico los cambios químicos desde diferentes modelos. Uso la tabla periódica para determinar propiedades físicas y químicas de los elementos.	La relación entre la estructura de los átomos y los enlaces químicos. El papel del carbono en la formación de moléculas orgánicas. Modelos para explicar los cambios químicos. Uso de la tabla periódica para determinar las propiedades de los elementos.	Se desarrollará una metodología basada en la indagación y la experimentación para comprender las propiedades del carbono y su importancia en los compuestos orgánicos. Los estudiantes analizarán sustancias de uso cotidiano, realizarán prácticas sencillas de observación y construirán modelos moleculares para explicar la hibridación, los enlaces químicos y la geometría del carbono. Asimismo, se promoverá la reflexión sobre el impacto ambiental de los compuestos orgánicos y sus aplicaciones en la vida diaria.
	Entorno Vivo	Explico la diversidad biológica como consecuencia de cambios ambientales, genéticos y de relaciones dinámicas dentro de los ecosistemas	Analiza cuestiones ambientales actuales, como el calentamiento global, contaminación, tala de bosques y minería, desde una visión sistémica (económica, social, ambiental y cultural). (DBA 5)	Explico la relación entre el ADN, el ambiente y la diversidad de los seres vivos. Explico diversos tipos de relaciones entre especies en los ecosistemas. Busco ejemplos de principios termodinámicos en algunos ecosistemas	La relación entre el ADN, el ambiente y la diversidad de los seres vivos. Las diversas relaciones entre especies en los ecosistemas. Aplicación de los principios termodinámicos en ecosistemas	Se implementará una metodología basada en la observación, la experimentación y el análisis de situaciones ambientales locales. Los estudiantes explorarán las relaciones entre biodiversidad, flujo de energía y adaptación de los seres vivos mediante el estudio de ecosistemas cercanos y la construcción de modelos como terrarios. A partir de estas experiencias, explicarán la interacción entre la información genética, los factores ambientales y las leyes de la termodinámica, promoviendo la reflexión sobre los efectos del cambio climático en los ecosistemas.



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



	Relación ciencia, tecnología y sociedad.	Identifico aplicaciones de diferentes modelos biológicos, químicos y físicos en procesos industriales y en el desarrollo tecnológico; analizo críticamente las implicaciones de sus usos		Describo factores culturales y tecnológicos que inciden en la sexualidad y la reproducción humanas. Reconozco los efectos nocivos del exceso en el consumo de cafeína, tabaco, drogas y licores. Establezco relaciones entre el deporte y la salud física y mental.	Factores culturales y tecnológicos que influyen en la sexualidad y reproducción humanas. Los efectos nocivos del consumo excesivo de sustancias como cafeína, tabaco, drogas y alcohol.	Se desarrollará una metodología basada en la investigación, el análisis crítico y el aprendizaje contextualizado, mediante el estudio de hábitos de consumo, estilos de vida y el impacto de la tecnología en la salud. Los estudiantes analizarán información de productos de uso cotidiano, aplicarán instrumentos de recolección de datos y evaluarán evidencias científicas para comprender la relación entre sustancias psicoactivas, actividad física, salud mental y salud reproductiva. Asimismo, se promoverá la argumentación y la toma de decisiones responsables frente a situaciones que afectan el bienestar individual y colectivo.
II	Entorno Físico	Analizo las fuerzas eléctricas y gravitacionales entre objetos	Comprende la naturaleza de la propagación del sonido y de la luz como fenómenos ondulatorios (ondas mecánicas y electromagnéticas, respectivamente). DBA 1 Comprende que la interacción de las cargas en reposo genera fuerzas eléctricas y que cuando las cargas están en movimiento genera fuerzas magnéticas. DBA 2 Comprende las relaciones entre corriente y voltaje en circuitos resistivos sencillos en serie, en paralelo y mixtos. DBA 3 Analiza cuestiones ambientales actuales, como el calentamiento global, contaminación, tala de bosques y minería, desde una visión sistémica (económica, social, ambiental y cultural). DBA 5	Establezco relaciones entre estabilidad y centro de masa de un objeto. Explico el comportamiento de fluidos en movimiento y en reposo. Establezco relaciones entre las diferentes fuerzas que actúan sobre los cuerpos en reposo o en movimiento rectilíneo uniforme y establezco condiciones para conservar la energía mecánica. Relaciono voltaje y corriente con los diferentes elementos de un circuito eléctrico complejo y para todo el sistema	Relación entre estabilidad y centro de masa de un objeto. Comportamiento de fluidos en movimiento y en reposo. Fuerzas, movimiento y conservación de la energía mecánica. Relación entre voltaje, corriente y elementos en circuitos eléctricos complejos	Se desarrollará una metodología basada en la experimentación, la modelización y la resolución de problemas. Los estudiantes explorarán conceptos de equilibrio, centro de masa y circuitos eléctricos mediante actividades prácticas y la construcción de montajes sencillos. A partir de estas experiencias, aplicarán las leyes de Ohm y Kirchhoff para interpretar el comportamiento de circuitos eléctricos y analizar situaciones relacionadas con el uso eficiente y seguro de la energía en contextos cotidianos.
	Entorno Químico	Relaciono la estructura de las moléculas orgánicas e	Comprende que los diferentes mecanismos de reacción química (oxido-reducción,	Verifico el efecto de presión y temperatura en los cambios químicos.	Efecto de la presión y temperatura en los cambios químicos.	Se implementará una metodología basada en la experimentación, la resolución de problemas y el análisis de fenómenos químicos cotidianos. Los



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014



Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

		inorgánicas con sus propiedades físicas y químicas y su capacidad de cambio químico.	homólisis, heterólisis y pericíclicas) posibilitan la formación de distintos tipos de compuestos orgánicos. DBA 4 Analiza cuestiones ambientales actuales, como el calentamiento global, contaminación, tala de bosques y minería, desde una visión sistémica (económica, social, ambiental y cultural). DBA 5	Relaciono la estructura del carbono con la formación de moléculas orgánicas. Identifico cambios químicos en la vida cotidiana y en el ambiente. Realizo cálculos cuantitativos en cambios químicos	Papel del carbono en la formación de moléculas orgánicas. Identificación de cambios químicos en la vida cotidiana y el ambiente. Cálculos cuantitativos en cambios químicos	estudiantes realizarán prácticas sencillas para observar el efecto de la temperatura y la presión sobre las reacciones químicas, interpretarán los resultados mediante la teoría cinética de los gases y aplicarán cálculos estequiométricos para predecir la cantidad de reactivos y productos. Asimismo, relacionarán estos conceptos con aplicaciones de la vida diaria y procesos industriales.
	Entorno Vivo	Explico la diversidad biológica como consecuencia de cambios ambientales, genéticos y de relaciones dinámicas dentro de los ecosistemas.	Comprende que la interacción de las cargas en reposo genera fuerzas eléctricas y que cuando las cargas están en movimiento genera fuerzas magnéticas. DBA 2 Analiza cuestiones ambientales actuales, como el calentamiento global, contaminación, tala de bosques y minería, desde una visión sistémica (económica, social, ambiental y cultural) DBA 5	Explico el funcionamiento de neuronas a partir de modelos químicos y eléctricos. Identifico y explico ejemplos del modelo de mecánica de fluidos en los seres vivos. Relaciono los ciclos del agua y de los elementos con la energía de los ecosistemas	Modelos químicos y eléctricos para explicar el funcionamiento de las neuronas. Aplicaciones del modelo de mecánica de fluidos en los seres vivos	Se desarrollará una metodología basada en la indagación, la experimentación y la resolución de problemas relacionados con la salud humana. Los estudiantes analizarán el funcionamiento de los sistemas nervioso y circulatorio mediante mediciones, simulaciones y modelos físicos que permitan comprender la transmisión de impulsos nerviosos, la acción de los electrolitos y el flujo sanguíneo. Asimismo, se promoverá la interpretación de situaciones reales de salud y el análisis de tecnologías biomédicas, fortaleciendo la integración de conocimientos científicos para la construcción de proyectos de vida saludables.
	Relación ciencia, tecnología y sociedad.	Identifico aplicaciones de diferentes modelos biológicos, químicos y físicos en procesos industriales y en el desarrollo tecnológico; analizo críticamente las implicaciones de sus usos		Explico aplicaciones tecnológicas del modelo de mecánica de fluidos. Identifico tecnologías desarrolladas en Colombia. Analizo el desarrollo de los componentes de los circuitos eléctricos y su impacto en la vida diaria.	Aplicaciones tecnológicas del modelo de mecánica de fluidos. Tecnologías desarrolladas en Colombia. Desarrollo de componentes de circuitos eléctricos y su impacto en la vida diaria.	Se implementará una metodología basada en la investigación, el análisis de casos y la contextualización de la ciencia y la tecnología en el entorno nacional. Los estudiantes explorarán innovaciones tecnológicas desarrolladas en Colombia relacionadas con la energía, los fluidos y otros sectores productivos, mediante la consulta de fuentes de información y entrevistas. Asimismo, analizarán el impacto social, económico y ambiental de estas tecnologías, fortaleciendo el pensamiento crítico y la comprensión de



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



						la relación entre ciencia, tecnología y desarrollo regional.
III	Entorno Físico	Analizo las fuerzas eléctricas y gravitacionales entre objetos Comprende la naturaleza de la propagación del sonido y de la luz como fenómenos ondulatorios (ondas mecánicas y electromagnéticas, respectivamente). DBA 1 Comprende que la interacción de las cargas en reposo genera fuerzas eléctricas y que cuando las cargas están en movimiento genera fuerzas magnéticas. DBA 2 Comprende las relaciones entre corriente y voltaje en circuitos resistivos sencillos en serie, en paralelo y mixtos. DBA 3 Analiza cuestiones ambientales actuales, como el calentamiento global, contaminación, tala de bosques y minería, desde una visión sistémica (económica, social, ambiental y cultural). DBA 5	Comprende la naturaleza de la propagación del sonido y de la luz como fenómenos ondulatorios (ondas mecánicas y electromagnéticas, respectivamente). DBA 1 Comprende que la interacción de las cargas en reposo genera fuerzas eléctricas y que cuando las cargas están en movimiento genera fuerzas magnéticas. DBA 2 Comprende las relaciones entre corriente y voltaje en circuitos resistivos sencillos en serie, en paralelo y mixtos. DBA 3 Analiza cuestiones ambientales actuales, como el calentamiento global, contaminación, tala de bosques y minería, desde una visión sistémica (económica, social, ambiental y cultural). DBA 5	Establezco relaciones entre la conservación del momento lineal y el impulso en sistemas de objetos. Explico la transformación de energía mecánica en energía térmica. Modelo matemáticamente el movimiento de objetos cotidianos a partir de las fuerzas que actúan sobre ellos. Relaciono voltaje y corriente con los diferentes elementos de un circuito eléctrico complejo y para todo el sistema.	Relación entre conservación del momento lineal e impulso en sistemas de objetos. Transformación de energía mecánica en energía térmica. Modelado matemático del movimiento de objetos a partir de las fuerzas aplicadas. Relación entre voltaje, corriente y elementos en circuitos eléctricos complejos	Basado en la experimentación, la observación y la resolución de problemas para comprender la conservación del momento y las transformaciones de la energía. Los estudiantes realizarán actividades prácticas y modelos sencillos para analizar diferentes tipos de choques, interpretar la transferencia de energía y explicar los efectos de la fricción. Asimismo, aplicarán conceptos físicos y matemáticos para relacionar estos fenómenos con situaciones cotidianas y desarrollos tecnológicos orientados a mejorar la eficiencia energética
	Entorno Químico	Relaciono la estructura de las moléculas orgánicas e inorgánicas con sus propiedades físicas y químicas y su capacidad de cambio químico	Comprende que los diferentes mecanismos de reacción química (oxido-reducción, homólisis, heterólisis y pericíclicas) posibilitan la formación de distintos tipos de compuestos orgánicos. DBA 4 Analiza cuestiones ambientales actuales, como el calentamiento global, contaminación, tala de bosques y minería, desde una visión sistémica (económica, social, ambiental y cultural). DBA 5	Explico la obtención de energía nuclear a partir de la alteración de la estructura del átomo. Relaciono grupos funcionales con las propiedades físicas y químicas de las sustancias. Explico algunos cambios químicos que ocurren en el ser humano. Caracterizo cambios químicos en condiciones de equilibrio	Atención de energía nuclear a partir de la alteración de la estructura atómica. Relación entre grupos funcionales y propiedades de las sustancias. Cambios químicos que ocurren en el ser humano. Identificación de cambios químicos en la vida cotidiana	Se implementará una metodología basada en la experimentación, la observación y el análisis de aplicaciones de la química en la vida cotidiana. Los estudiantes identificarán propiedades y grupos funcionales de compuestos orgánicos mediante actividades prácticas, utilizarán indicadores naturales para clasificar sustancias y aplicarán la nomenclatura química en la interpretación de estructuras moleculares. Asimismo, analizarán los fundamentos, beneficios y riesgos de la energía nuclear, promoviendo la argumentación científica y la reflexión sobre sus implicaciones ambientales y sociales.



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014



Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

	Entorno Vivo	Explico la diversidad biológica como consecuencia de cambios ambientales, genéticos y de relaciones dinámicas dentro de los ecosistemas.	Analiza cuestiones ambientales actuales, como el calentamiento global, contaminación, tala de bosques y minería, desde una visión sistémica (económica, social, ambiental y cultural) DBA 5	Explico las relaciones entre materia y energía en las cadenas alimentarias. Argumento la importancia de la fotosíntesis como un proceso de conversión de energía necesaria para organismos aerobios. Explico y comparo algunas adaptaciones de seres vivos	Relaciones entre materia y energía en las cadenas alimentarias. Importancia de la fotosíntesis como proceso de conversión de energía para organismos aerobios. Diversidad de adaptaciones en los seres vivos	Se desarrollará una metodología basada en la observación, la experimentación y la modelización de procesos biológicos. Los estudiantes analizarán la influencia de la luz en el crecimiento de las plantas, explorarán los pigmentos fotosintéticos mediante prácticas sencillas y representarán las etapas de la fotosíntesis para comprender la transformación y el flujo de energía en los ecosistemas. Asimismo, reflexionarán sobre la importancia de las plantas en la sostenibilidad de la vida y la seguridad alimentaria.
	Relación ciencia, tecnología y sociedad.	Identifico aplicaciones de diferentes modelos biológicos, químicos y físicos en procesos industriales y en el desarrollo tecnológico; analizo críticamente las implicaciones de sus usos		Analizo el potencial de los recursos naturales en la obtención de energía para diferentes usos. Identifico tecnologías desarrolladas en Colombia. Explico cambios químicos en la cocina, la industria y el ambiente. Explico aplicaciones tecnológicas del modelo de mecánica de fluidos	Potencial de los recursos naturales para la obtención de energía. Tecnologías innovadoras desarrolladas por colombianos. Cambios químicos en la cocina, la industria y el ambiente. Aplicaciones tecnológicas del modelo de mecánica de fluidos	Se implementará una metodología basada en la experimentación, la observación y el análisis de situaciones cotidianas relacionadas con la alimentación y el uso de la energía. Los estudiantes explorarán los cambios químicos que ocurren durante la preparación y conservación de alimentos mediante actividades prácticas, identificando procesos como la fermentación y las reacciones de transformación de la materia. Asimismo, analizarán el impacto de diferentes fuentes de energía en la salud y el ambiente, promoviendo el uso responsable de los recursos y la toma de decisiones informadas.
IV	Entorno Físico	Analizo las fuerzas eléctricas y gravitacionales entre objetos	Comprende la naturaleza de la propagación del sonido y de la luz como fenómenos ondulatorios (ondas mecánicas y electromagnéticas, respectivamente). DBA 1 Comprende que la interacción de las cargas en reposo genera fuerzas eléctricas y que cuando las cargas están en movimiento genera fuerzas magnéticas. DBA 2	Relaciono masa, distancia y fuerza de atracción gravitacional entre objetos. Explico la transformación de energía mecánica en energía térmica. Modelo matemáticamente el movimiento de objetos cotidianos a partir de las fuerzas que actúan sobre ellos.	La relación entre masa, distancia y fuerza gravitacional. La transformación de energía mecánica en energía térmica. Modelado matemático del movimiento de objetos a partir de las fuerzas aplicadas.	Se desarrollará una metodología basada en la indagación, la experimentación y la construcción de modelos para comprender los fenómenos gravitacionales, eléctricos y magnéticos. Los estudiantes realizarán actividades prácticas con imanes, brújulas y electroimanes para analizar la interacción entre electricidad y magnetismo, así como la influencia de la gravedad en el movimiento de los cuerpos celestes. A partir de estas



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



		Comprende las relaciones entre corriente y voltaje en circuitos resistivos sencillos en serie, en paralelo y mixtos. DBA 3 Analiza cuestiones ambientales actuales, como el calentamiento global, contaminación, tala de bosques y minería, desde una visión sistémica (económica, social, ambiental y cultural). DBA 5	Establezco relaciones entre campo gravitacional y electrostático y entre campo eléctrico y magnético	La relación entre los campos gravitacional, eléctrico y magnético.	experiencias, interpretarán las leyes que describen el comportamiento de los campos y las ondas, relacionándolas con tecnologías de comunicación y fenómenos naturales.
Entorno Químico	Relaciono la estructura de las moléculas orgánicas e inorgánicas con sus propiedades físicas y químicas y su capacidad de cambio químico	Comprende que los diferentes mecanismos de reacción química (oxido-reducción, homólisis, heterólisis y pericíclicas) posibilitan la formación de distintos tipos de compuestos orgánicos. DBA 4 Analiza cuestiones ambientales actuales, como el calentamiento global, contaminación, tala de bosques y minería, desde una visión sistémica (económica, social, ambiental y cultural). DBA 5	Explico la estructura de los átomos a partir de diferentes teorías. Identifico condiciones para controlar la velocidad de cambios químicos. Explico algunos cambios químicos que ocurren en el ser humano. Caracterizo cambios químicos en condiciones de equilibrio	Teorías sobre la estructura atómica. Factores que controlan la velocidad de las reacciones químicas. Explico cómo la estructura de los ácidos nucleicos determina el flujo de información genética. Equilibrio químico: Caracterización de los cambios químicos.	Se implementará una metodología basada en la experimentación, la indagación y el análisis de fenómenos químicos y biológicos. Los estudiantes explorarán los factores que afectan la velocidad de reacción mediante experiencias prácticas y analizarán situaciones cotidianas relacionadas con la conservación de alimentos. A partir de estas actividades, comprenderán los conceptos de equilibrio químico, catálisis y regulación de procesos biológicos, relacionándolos con el funcionamiento de los seres vivos y aplicaciones en la industria y la salud
Entorno Vivo	Explico la diversidad biológica como consecuencia de cambios ambientales, genéticos y de Relaciones dinámicas dentro de los ecosistemas	Analiza cuestiones ambientales actuales, como el calentamiento global, contaminación, tala de bosques y minería, desde una visión sistémica (económica, social, ambiental y cultural). DBA 5	Establezco relaciones entre mutación, selección natural y herencia. Comparo casos en especies actuales que ilustren diferentes acciones de la selección natural. Establezco relaciones entre individuo, población, comunidad y ecosistema.	La mutación, la selección natural y la herencia en la evolución de las especies. El papel de la selección natural en la diversidad de especies actuales	Se desarrollará una metodología basada en la observación, la simulación y el análisis de evidencias para comprender los procesos evolutivos y la diversidad biológica. Los estudiantes explorarán la variabilidad entre los organismos, realizarán actividades que representen la selección natural y analizarán los mecanismos de evolución y las relaciones ecológicas. Asimismo, reflexionarán sobre el impacto de las condiciones ambientales y las acciones humanas en la adaptación y supervivencia de las especies.
Relación ciencia, tecnología y sociedad.	Identifico aplicaciones de diferentes		Explico el funcionamiento de algún antibiótico y reconozco	El uso apropiado de antibióticos y su importancia en la salud.	Se implementará una metodología basada en la investigación, el análisis crítico y la resolución de problemas



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur
Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014



Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

		modelos biológicos, químicos y físicos en procesos industriales y en el desarrollo tecnológico; analizo críticamente las implicaciones de sus usos.		la importancia de su uso correcto. Argumento la importancia de las medidas de prevención del embarazo y de las enfermedades de transmisión sexual en el mantenimiento de la salud individual y colectiva. Analizo el potencial de los recursos naturales en la obtención de energía para diferentes usos	La prevención del embarazo y las enfermedades de transmisión sexual para la salud individual y colectiva. El potencial de los recursos naturales para la generación de energía.	relacionados con la salud y la sostenibilidad ambiental. Los estudiantes explorarán el uso responsable de los antibióticos y las consecuencias de la resistencia bacteriana, así como las características y aplicaciones de las fuentes de energía renovable y no renovable. Mediante actividades prácticas, debates y proyectos, fortalecerán su capacidad para tomar decisiones informadas sobre el cuidado de la salud, el uso eficiente de los recursos y el desarrollo sostenible.
--	--	---	--	--	--	---

TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR			
Periodo	COMPETENCIA CIUDADANA (Grupo de competencias)	Estándar básico de competencias ciudadanas	Evidencias de desempeño
I	Evaluó los procesos de trabajo para mejorar el uso y aprovechamiento de los recursos. Utilizo distintas formas de expresión para promover los derechos humanos en mi contexto escolar y comunitario	Cumplo mi función cuando trabajo en grupo y respeto las funciones de otras personas. Escucho activamente a mis compañeros y compañeras, reconozco otros puntos de vista, los comparo con los míos y puedo modificar lo que pienso ante argumentos más sólidos	Plantea y soluciona correctamente los problemas. Creo estrategias que me sirvan para solucionar discusiones que se puedan presentar entre mis compañeros en el interior del grupo



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR COMPETENCIAS SOCIOEMOCIONALES				
Periodo	Estándar de formación	Eje central del proceso	Habilidades a fortalecer	Evidencias de desempeño.
I	Identifico mis decisiones vocacionales en contextos escolares reales	Exploro mis caminos	Identificación de Intereses Vocacionales: Identifica las áreas académicas y laborales que más le atraen Reconocimiento de Talentos y Fortalezas: Nombra sus talentos y habilidades en relación con su futuro Exploración de Rutas de Formación: Explora activamente opciones de estudio y formación postsecundaria	Nombra intereses laborales relacionados con sus fortalezas académicas Explora opciones vocacionales mediante actividades guiadas en clase
II	Planifico trayectorias vocacionales autónomas con pasos definidos	Planifico mi futuro	Establecimiento de Metas a Largo Plazo: Define metas académicas y de vida claras y realistas Diseño de Planes de Acción: Diseña planes detallados con pasos concretos para alcanzar objetivos Disciplina y Orientación al Logro: Demuestra compromiso y esfuerzo en el presente por el futuro	Define metas laborales a corto plazo con acciones concretas Identifica habilidades necesarias para su trayectoria elegida
III	Resisto presiones externas en mis decisiones vocacionales	Me preparo para los riesgos	Identificación y Prevención de Riesgos: Reconoce situaciones que comprometen su salud o proyecto de vida Asertividad ante la Presión Social: Demuestra firmeza al decir no ante presiones sociales negativas Búsqueda de Apoyo Estratégico: Solicita ayuda profesional o adulta ante problemas complejos	Defiende su elección vocacional ante opiniones contrarias Ajusta su plan ante obstáculos familiares o sociales
IV	Gestiono con autonomía mi orientación vocacional y proyectos de vida futura, contribuyendo responsablemente al grupo escolar	Dejo mi huella	Liderazgo y Participación Cívica: Participa en acciones que benefician a la comunidad escolar o local Sentido de Responsabilidad Social: Demuestra interés en aportar soluciones a problemas de la sociedad Impacto y Modelo a Seguir: Actúa como ejemplo positivo para sus pares y compañeros menores	Evalúa avances vocacionales y redefine metas con criterio propio Integra su proyecto vocacional en trabajos colaborativos de grado



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR MATEMÁTICAS FINANCIERAS

Periodo	Eje de transversalización	Aprendizaje esencial	Evidencia de proceso	Estrategia a implementar
IV	Bienestar y vida saludable: toma de decisiones informadas sobre consumo, salud y calidad de vida.	DBA Analiza la relación entre hábitos de vida, alimentación y salud, y argumenta decisiones responsables que favorezcan el bienestar individual y colectivo. Saber Relación entre alimentación, actividad física y salud; análisis del impacto del consumo de productos alimenticios y estilos de vida en el bienestar y la calidad de vida; toma de decisiones responsables frente al consumo.	El estudiante analiza información sobre costos, beneficios y valor nutricional de diferentes productos o hábitos de vida, argumentando decisiones que favorezcan el bienestar y el cuidado de la salud.	Desarrollar actividades de análisis y comparación de gastos relacionados con la alimentación y el bienestar (dietas, productos saludables, actividad física), permitiendo que los estudiantes evalúen alternativas de consumo y tomen decisiones informadas que favorezcan la salud y el uso responsable de los recursos económicos.

TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR LECTO-ESCRITURA

Periodo	Eje de transversalización	Aprendizaje esencial	Evidencia de proceso	Estrategia a implementar
TODOS	Interpretación y producción de textos científicos en contextos académicos.	DBA Evalúa información científica proveniente de diversas fuentes y construye argumentos fundamentados para explicar fenómenos naturales y tecnológicos. Saber Análisis crítico de textos científicos, informes de investigación y artículos relacionados con problemáticas ambientales, científicas y tecnológicas.	El estudiante analiza críticamente textos científicos identificando el papel del autor, el público al que se dirige y los argumentos utilizados para sustentar explicaciones científicas.	Desarrollar actividades de lectura crítica y producción de textos científicos (informes, reseñas o ensayos), en las que los estudiantes analicen la estructura del discurso científico y los roles comunicativos presentes en la divulgación del conocimiento.



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR CULTURA DE EMPRENDIMIENTO				
Periodo	Eje de transversalización	Aprendizaje esencial	Evidencia de proceso	Estrategia a implementar
IV	Emprendimiento ambiental y sostenibilidad.	DBA Analiza problemáticas ambientales del entorno y propone soluciones basadas en el conocimiento científico que contribuyan al desarrollo sostenible. Saber Impacto ambiental del manejo inadecuado de residuos, estrategias de aprovechamiento de recursos y desarrollo de iniciativas de emprendimiento sostenible.	El estudiante analiza problemáticas ambientales del contexto y diseña propuestas o iniciativas de emprendimiento sostenible orientadas a la reducción de residuos, reciclaje o aprovechamiento de recursos	Promover proyectos de emprendimiento ambiental en los que los estudiantes investiguen problemáticas ambientales del entorno (manejo de residuos, contaminación, uso de recursos naturales) y desarrollen propuestas innovadoras como campañas comunitarias, productos ecológicos o participación en ecoferias escolares, fomentando la reflexión y el compromiso con el desarrollo sostenible.

TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR COMPETENCIAS LABORALES GENERALES				
Periodo	CLASE DE COMPETENCIA LABORAL GENERAL A DESARROLLAR	NOMBRE DE LA COMPETENCIA	ESTANDAR BÁSICO DE COMPETENCIA	DESEMPEÑOS A EVALUAR
I	Intelectual	Pensamiento crítico / solución de problemas	Relaciono la estructura del carbono con la formación de moléculas orgánicas y la importancia de estas en los procesos industriales y biológicos	Analiza el impacto de los compuestos orgánicos sintéticos en el mercado actual. Argumenta sobre las ventajas y desventajas del uso de combustibles fósiles. Plantea rutas alternativas para minimizar el uso de plásticos en su entorno.
II	Organizacional	Orientación al servicio y la calidad	Explico las fuerzas entre objetos como interacciones debidas a la carga eléctrica y a la masa, y analizo su aplicación en tecnologías cotidianas.	Verifica que los montajes experimentales cumplan con normas técnicas básicas. Ajusta los procedimientos científicos para garantizar la exactitud de los datos. Presenta informes con rigor técnico y excelente nivel de detalle.



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 – Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 – Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



III	Interpersonal	Comunicación asertiva y liderazgo	Explico el funcionamiento de las neuronas a partir de modelos de membrana y relaciono la transmisión de impulsos con respuestas homeostáticas.	Lidera debates grupales sobre temas de bioética y salud pública. Expresa con claridad conceptos científicos complejos ante la clase. Escucha y complementa las explicaciones de sus pares académicos.
IV	Tecnológica	Manejo de herramientas tecnológicas.	Analizo críticamente las implicaciones sociales y ambientales de la manipulación genética, la biotecnología y la producción de energía.	Utiliza simuladores digitales para modelar fenómenos físicos o químicos. Selecciona herramientas tecnológicas adecuadas para procesar datos estadísticos. Evalúa la confiabilidad de la información científica encontrada en la web.

TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR “PRAE”

Periodo	Pregunta problematizadora	Aprendizajes esenciales	Evidencias de proceso	Estrategias a implementar
I	¿Como Sensibilizar y orientar a la comunidad educativa de la IE Barrios unidos del Sur en la conceptualización de la Educación Ambiental para lograr cambios de comportamiento, generar actitudes y conductas responsables a partir de la comprensión de la relación sociedad- naturaleza y se transformen en actores sociales y regionales?	Evalúa el impacto ambiental de las fuentes de energía convencionales y renovables, comprendiendo los procesos químicos asociados a la producción y aprovechamiento de energía sostenible para la conservación del ambiente	- Cuadros comparativos entre energías renovables y no renovables. - Diseño de prototipos o modelos de energías alternativas. - Exposición de proyectos sobre eficiencia energética. - Elaboración de propuestas para el uso responsable de la energía en la institución.	- Aprendizaje basado en proyectos (ABP). - Investigación sobre energías renovables aplicables al contexto amazónico. - Diseño de prototipos sencillos (solar, biomasa, biodigestores). - Debates sobre sostenibilidad y transición energética. - Jornadas de sensibilización sobre ahorro y uso eficiente de la energía.
II				
III				
IV				

TRANSVERSALIZACIÓN CURRICULAR C.I. “ECOBUSTEAM”

Periodo	Eje transversalización	Aprendizajes esenciales	Evidencias de proceso	Estrategias a implementar
I	Economía circular y aprovechamiento químico de materiales reciclables	Explica cómo los principios de la economía circular permiten el aprovechamiento y transformación de materiales reciclables, contribuyendo a la sostenibilidad ambiental y a la reducción de residuos.	- Diseño de propuestas de aprovechamiento de residuos reciclables. - Elaboración de proyectos o prototipos con materiales recuperados. - Análisis de casos de economía circular en Colombia. - Exposición de alternativas para reducir, reutilizar y reciclar residuos en la comunidad educativa.	- Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP). - Investigación sobre procesos químicos de reciclaje y reutilización de materiales. - Análisis de casos exitosos de economía circular. - Diseño de productos a partir de materiales recuperados. - Jornadas de sensibilización sobre consumo responsable y sostenibilidad ambiental.
II				
III				
IV				



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025

1. CRITERIOS DE EVALUACIÓN. (Tomado del Sistema Institucional de Evaluación de Estudiantes)

➤ **Evaluación:**

Considerada como la acción permanente por medio de la cual se busca estimar, apreciar y emitir juicios sobre los procesos de desarrollo del alumno o sobre los procesos pedagógicos o administrativos, así como sus resultados con el fin de mantener y/o evaluar la calidad de los mismos. Se evalúan los procesos las acciones, las relaciones, atendiendo determinadas exigencias, necesidades, intereses, expectativas o aspiraciones.

La evaluación lleva implícito el acto de comparar un objeto o un proceso determinado con lo que se considera deseable. La evaluación puede tener múltiples objetos; así, puede dirigirse a los procesos de formación de los alumnos, al desempeño de los docentes y directivos, a la calidad de los materiales, dotación e infraestructura y a los procesos administrativos. También se puede evaluar los factores del contexto que coinciden en el proceso educativo.

Por lo que se refiere a la evaluación de los procesos de desarrollo de los alumnos, generalmente se busca determinar qué avances han adquirido o construido y hasta qué punto se han apropiado de ellos, qué habilidades y destrezas han desarrollado, qué actitudes y valores han asumido y hasta dónde se han consolidado.

➤ **Los criterios de evaluación y promoción.**

a) La evaluación debe ser: continua, integral, sistemática, descriptiva, flexible, interpretativa, participativa, diagnóstica y formativa.

- Continua: Se debe realizar de manera permanente y con un seguimiento que permita apreciar los progresos y dificultades que puedan presentarse en los procesos pedagógicos.
 - Integral: Que tenga en cuenta todas las dimensiones de desarrollo del ser humano.
 - Sistemática: Organizada con base en enfoques, principios pedagógicos y que guarde relación con los fines y objetivos de la educación, los contenidos, los métodos, etc.
 - Descriptiva: Tiene en cuenta el desarrollo de los procesos cognitivos, comunicativos y socio-afectivos.
 - Flexible: Que tenga en cuenta los ritmos y estilos de aprendizaje de los estudiantes en sus diferentes aspectos, por lo tanto, debe considerar la historia del estudiante, sus intereses, capacidades, limitaciones y en general su contexto y situación concreta.
 - Interpretativa: Que busque comprender el significado de los procesos y los resultados de la formación de los alumnos.
 - Participativa: Que involucre a los distintos actores de la comunidad educativa, que propicie la autoevaluación y la coevaluación.
 - Formativa: Que posibilite reorientar los procesos de manera oportuna, a fin de lograr su mejoramiento.

COMPONENTES DE LA EVALUACION

La institución Barrios Unidos del Sur, contempla tres aspectos en la evaluación de los estudiantes:

1. Heteroevaluación
2. Autoevaluación
3. Coevaluación.

AUTOEVALUACIÓN: Es el ejercicio que realiza el propio estudiante para identificar sus logros, reconocer sus dificultades, comprender las metodologías propicias y utilizar los recursos adecuados con el fin de tomar sus decisiones que le permitan avanzar con éxito en el proceso de aprendizaje

COEVALUACIÓN: Es el mecanismo mediante el cual se realiza una valoración mutua entre el docente y los estudiantes, sobre el estado del proceso formativo de cada uno, estableciendo un diálogo en el cual interactúan las valoraciones de ambos sobre los logros, dificultades, metodologías, tiempos y recursos.

HETEROEVALUACIÓN: Es el ejercicio que hace el docente al evaluar al estudiante en el desarrollo de las competencias alcanzadas a través de las actividades realizadas durante el periodo.



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



PORCENTAJES DE LOS COMPONENTES DE LA VALORACIÓN.

COMPONENTE DE VALORACIÓN	PORCENTAJE
Autoevaluación	10%
Coevaluación	20%
Heteroevaluación	70%
TOTAL	100 %

2. METODOLOGÍA.

Son las actividades diseñadas para que el estudiante, en su propio aprendizaje y descubrimientos, construya sus conocimientos. A través de estrategias de aprendizaje secuenciales y progresivas. Estas técnicas innovadoras y estrategias implementadas por el docente y el estudiante permiten que el estudiante pueda procesar información, comprenderla y aprenderla de manera significativa.

Una de las estrategias a desarrollar durante el transcurso de las clases es:

1. El trabajo colaborativo
2. La corrección de los errores como fuente de aprendizaje.
3. El planteamiento de situaciones problemáticas relacionadas con su contexto.
4. Uso material concreto y específico de la temática a desarrollar
5. Evaluaciones escritas con preguntas abiertas y cerradas.
6. Exposiciones de temáticas desarrolladas en clase

3. RECURSOS Y AMBIENTES DE APRENDIZAJE

Los recursos y elementos que se van a implementar permiten que los estudiantes, al trabajar en la resolución de problemas, lleguen a formular y proponer nuevas situaciones que permitan que puedan aplicar los conocimientos adquiridos fuera del aula de clase. Para ello, debemos tener claro que los conocimientos básicos son fundamentales para el desarrollo del aprendizaje de nuestros estudiantes.

En otras palabras, lo que se busca es favorecer de manera intencionada las situaciones de aprendizaje, que impliquen la organización del espacio, la disposición y la distribución de los recursos didácticos, el manejo del tiempo y las interacciones.

4. ACTIVIDADES DE APOYO PARA ESTUDIANTES CON DIFICULTADES EN SU PROCESO DE APRENDIZAJE.



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



➤ **INCLUSIÓN DE ESTUDIANTES EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD** (Tomado de: Manual de Convivencia Escolar)

Artículo 5. La institución educativa Barrios Unidos del Sur asume la inclusión de la población con discapacidad entendidas estas como aquellas personas que presentan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con el entorno, encuentran diversas barreras, que pueden impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con los demás ciudadanos. (Convención de la ONU, 2006, y Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud, OMS, 2002).

Se entiende por **estudiante con discapacidad** aquella “persona vinculada al sistema educativo en constante desarrollo y transformación, con limitaciones en los aspectos físico, mental, intelectual o sensorial que, al interactuar con diversas barreras (actitudinales, derivadas de falsas creencias, por desconocimiento, institucionales, de infraestructura, entre otras), pueden impedir su aprendizaje y participación plena y efectiva en la sociedad, atendiendo a los principios de equidad de oportunidades e igualdad de condiciones.” (Decreto 1421-2017)

La discapacidad puede ser de tipo sensorial como sordera, hipoacusia, ceguera, baja visión y sordoceguera, de tipo motor o físico, de tipo cognitivo como síndrome de Down u otras discapacidades caracterizadas por limitaciones significativas en el desarrollo intelectual y en la conducta adaptativa, o por presentar características que afectan su capacidad de comunicarse y de relacionarse como el síndrome de Asperger, el autismo y la discapacidad múltiple.

Se entiende por **estudiante con capacidades o con talentos excepcionales** aquel que presenta una capacidad global que le permite obtener sobresalientes resultados en pruebas que miden la capacidad intelectual y los conocimientos generales, o un desempeño superior y precoz en un área específica. (Decreto 366, art 2).

Es así como ésta institución desde el año 2009 ha abierto las puertas a esta población, incluyendo estudiantes con discapacidad **intelectual, psicosocial, auditiva, visual, física y múltiple**, como también aquellos con **trastornos específicos en el aprendizaje escolar y el comportamiento**.

Artículo 6. Los estudiantes en condición de discapacidad y/o talentos excepcionales además de los derechos ya establecidos también tienen derecho a:

1. Ser respetados y aceptados independientemente de su condición, sin ningún tipo de discriminación.
2. Ser escuchados, respetando su funcionamiento cognitivo y sus habilidades comunicativas.
3. Que se le reconozca su esfuerzo, dedicación y se tenga en cuenta su ritmo de aprendizaje en el proceso educativo.
4. Que se realicen la flexibilización y adecuaciones curriculares necesarias para favorecer el proceso de enseñanza y aprendizaje.
5. Ser evaluados de forma individualizada, estableciendo sus progresos, fortalezas y dificultades, teniendo en cuenta que la evaluación es un proceso continuo y permanente para valorar el desempeño de los estudiantes, desde una perspectiva integral que no se centra solo en el resultado sino en el proceso.
6. Que se llame inmediatamente al padre de familia y/o acudiente en caso de presentarse alguna dificultad de tipo académico o en la convivencia escolar, justificando la ruta de atención integral para la convivencia escolar, habiendo cumplido con los protocolos correspondientes.
7. Ser motivados constantemente por padres y docentes, desde sus potencialidades generando un ambiente de confianza y fortaleciendo su autoestima.

Artículo 7. Los estudiantes en condición de discapacidad y/o talentos excepcionales además de los deberes establecidos también deberán:

1. Asistir a las jornadas escolares, curriculares y extracurriculares, y de no hacerlo justificar a tiempo su inasistencia por motivos de fuerza mayor, enfermedad, calamidad doméstica.
2. Cumplir con tareas complementarias, planes de apoyo que sean asignadas por los docentes.
3. Comunicar a sus padres y/o docentes o directivos docentes cuando estén siendo víctimas de discriminación.
4. El deber de dar un trato adecuado a su herramienta de trabajo.
5. El de asumir y ser responsable con los posibles apoyos que brindan otros profesionales.



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014



Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025
DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

Parágrafo: si el estudiante en condición de discapacidad incurre en faltas tipo II Y III; deberá tenerse en cuenta además de los protocolos de atención (debido proceso), la participación del equipo de apoyo pedagógico para la población con N.E.E y a su vez la Secretaría de Educación Municipal antes de tomar decisiones que impliquen la cancelación de la matrícula.

Artículo 8. Los padres de familia y /o acudientes de los estudiantes en condición de discapacidad además de los deberes y derechos establecidos tendrán el compromiso y la responsabilidad de apoyar permanentemente el proceso educativo de sus hijos, en comunicación asertiva con los docentes y directivos docentes; para lo cual deberán:

1. A tener acceso a la institución como auxiliar en el aula en caso de necesitarse.
2. Facilitar información, presentando informes o diagnóstico médico que especifiquen el tipo de necesidad.
3. Gestionar con la entidad de salud correspondiente la valoración del estudiante previo recomendación de la psico orientadora.
4. Mantener permanente dialogo con profesores, directivos y grupos de apoyo a fin de garantizar el bienestar escolar en un ambiente óptimo.
5. Seguir las recomendaciones médicas y pedagógicas que se hagan al estudiante con el ánimo de fortalecer su desarrollo integral; lo que implica que cumpla; asistiendo a tratamientos y terapias propias de su condición y además mantener informada a la institución educativa de este proceso.
6. Valorar, aceptar y respetar la condición de su hijo, evitando las comparaciones, el mal uso de vocabulario cuando se refiera a él.
7. Potenciar el desarrollo de procesos de autonomía, asignando responsabilidades acordes a las posibilidades de su hijo y favorecer la asunción de normas de convivencia.
8. Cumplir con el calendario académico, velando por la asistencia de su hijo a las actividades escolares (presentar justificación por inasistencia), revisar constantemente los cuadernos y materiales de trabajo con el fin de que el estudiante cumpla con las actividades académicas fortaleciendo su proceso educativo.

Artículo 9. Para los docentes en atención educativa a PcD

1. Los docentes tendrán la responsabilidad de orientar el proceso de formación de los estudiantes en condición de discapacidad, comprendiendo la condición que presentan y realizando las flexibilizaciones y adaptaciones curriculares pertinentes; ello implica: Encontrar diversas formas de evaluar, reestructurar o modificar los aprendizajes esperados, incluir estrategias pedagógicas de acuerdo a la necesidad, en métodos, técnica, tiempos, recursos entre otros.
2. Además, estar atentos en la detección de posibles Necesidades Educativas Especiales, solicitando valoración integral a la psico-orientadora y docente de Apoyo.
3. A si mismo los docentes deben conocer acerca de las discapacidades, independientemente que reciban o no la capacitación pertinente; convirtiéndose si es necesario en autodidactas para orientar el proceso educativo respondiendo a los intereses y necesidades de cada uno de los estudiantes.
4. Ello implica que el docente deberá ser promotor y participe de comunidades académicas en beneficio de la cualificación del proceso educativo a PcD.

Artículo 10. Los profesionales de Apoyo darán cumplimiento a las funciones establecidas en el decreto 366. Todas estas disposiciones de acuerdo con el marco legal, en garantía de derechos y equiparación de oportunidades de la población en condición de discapacidad.

Artículo 11. Evaluación y Promoción: Según lo contempla el artículo de las Orientación de procesos formativos a personas con discapacidad: La evaluación diferenciada se convierte en un medio que favorece los procesos de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes que presentan dificultades para alcanzar los objetivos definidos en un programa educativo.

La evaluación diferenciada, consiste en aplicar procedimientos e instrumentos evaluativos acordes con las características de la dificultad de aprendizaje que presenta los estudiantes. Implica el uso de estrategias específicas durante el proceso de aprendizaje que conducen a diversificar y flexibilizar las diferentes actividades de evaluación, los sistemas de presentación, los lenguajes, las evidencias pretendidas y las condiciones en que se esperan alcanzar.

Artículo 12. Estrategias de Evaluación en el Aula

1. Los y las estudiantes conocen de manera anticipada lo que se les va a evaluar y las estrategias que se van a utilizar.
2. Se cuenta con una variedad de opciones de pruebas y estrategias para evaluar a los estudiantes, atendiendo a la diversidad de características que todos presentan.
3. La evaluación de los estudiantes tiene previsto los diferentes sistemas de comunicación.
4. Se evalúa a los estudiantes en diferentes momentos, de tal manera que se pueda realizar una valoración de todo el proceso realizado.



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025

DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



5. El profesor específico a cada uno de sus estudiantes las “reglas” de juego para su evaluación, es decir, se establecen desde el comienzo los criterios o condiciones con los cuales serán evaluados.
6. Se eligen estrategias de evaluación de acuerdo a los ritmos y estilos de aprendizaje
7. La evaluación debe generar acciones correctivas cuando el estudiante cualquiera que sea su condición, no está alcanzando el desempeño esperado.

Artículo 13. Evaluación inicial. Teniendo en cuenta los procesos cognitivos y metacognitivos de los estudiantes se sugiere una evaluación inicial que tenga en cuenta los siguientes aspectos:

1. Debe estar dirigida a identificar las fortalezas del estudiante y el perfil de apoyos que requiere y no a categorizar al estudiante.
2. Las necesidades del estudiante se convierten en objetivos de trabajo y se deben establecer prioridades
3. Evaluar los entornos desde las barreras y apoyos que brindan a los estudiantes
4. La evaluación debe respetar las características del estudiante tales como: mayor tiempo de respuesta, estilo comunicativo
5. las evaluaciones periódicas se realizan sobre los objetivos que han sido definidos para el estudiante.
6. De acuerdo con los resultados, se proponen las adaptaciones que se requieran, (cuyo) para facilitar el acceso y apoyar la participación y el aprendizaje dentro del currículo común.
7. La planeación de apoyos debe tener en cuenta aumentar gradualmente la independencia del estudiante.

A continuación, se presenta orientaciones desde cada una de las discapacidades para realizar las adaptaciones necesarias a las técnicas e instrumentos de evaluación a utilizar.

CATEGORÍAS DE DISCAPACIDAD

1. **Discapacidad Física:** En esta categoría se encuentran las personas que presentan en forma permanente deficiencias corporales y/o funcionales a nivel del músculo esquelético, neurológico, tegumentario de origen congénito o adquirido, pérdida o ausencia de alguna parte de su cuerpo o presencia de desórdenes del movimiento corporal. Estas personas podrían presentar en el desarrollo de sus actividades cotidianas, diferentes grados de dificultad funcional para el movimiento corporal y su relación en los diversos entornos al caminar, desplazarse, cambiar o mantener posiciones del cuerpo, llevar, manipular o transportar objetos y realizar actividades de cuidado personal, o del hogar, interactuar con otros sujetos, entre otras.

En el proceso de evaluación, las adaptaciones a realizar con los estudiantes con discapacidad física difieren de acuerdo a las necesidades particulares, es por ello que se deben proveer las medidas de accesibilidad física al sitio de la evaluación, cuando se trate de:

- Talleres
- Laboratorios
- Pruebas de desempeño donde exista maquinaria, equipos o elementos móviles.

Si la discapacidad afecta a la movilidad de las manos, se le permitirá:

- El uso de los medios técnicos o tecnología que habitualmente utilice
- El apoyo de un facilitador como es un escriba,
- Concederle un tiempo extra.
- Optar por una prueba oral.

En los estudiantes con dificultades de expresión, tanto oral como escrita, favorecer otros medios de evaluación, según lo solicite el estudiante, estos pueden ser:

- Tipo Test,
- Exámenes Orales,
- En el Tablero



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025

DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



2. **Discapacidad Auditiva:** En esta categoría se incluyen personas que presentan en forma permanente deficiencias en las funciones sensoriales relacionadas con la percepción de los sonidos y la discriminación de su localización, tono, volumen y calidad; como consecuencia, presentan diferentes grados de dificultad en la recepción y producción de mensajes verbales y, por tanto, para la comunicación oral.

También se incluyen las personas sordas y las personas con hipoacusia. Esto es, aquellas que debido a una deficiencia en la capacidad auditiva presentan dificultades en la discriminación de sonidos, palabras, frases, conversación e incluso sonidos con mayor intensidad que la voz conversacional, según el grado de pérdida auditiva (Ministerio de la Protección Social & ACNUR, 2011).

Para aumentar su grado de independencia estas personas pueden requerir de la ayuda de intérpretes de lengua de señas, productos de apoyo como audífonos, implantes cocleares o sistemas FM, entre otros.

Para garantizar su participación, requieren contextos accesibles, así como estrategias comunicativas entre las que se encuentran:

- Mensajes de texto
- Señales visuales de información
- Orientación y prevención de situaciones de riesgo.

Estudiantes usuarios de castellano vocal auditivo. En los procesos de evaluación se deben tener en cuenta las características de los estudiantes con discapacidad e implementar las medidas de equiparación que se requieran sin que esto signifique que se rebaje la exigencia o se cambien los objetivos, solo que las técnicas de evaluación utilizadas estén adaptadas a los canales disponibles para la recepción y expresión de los mensajes que se soliciten. Implementar diversas técnicas de evaluación, ofrecerá oportunidades al estudiante con discapacidad auditiva de demostrar sus logros frente al proceso de formación. Lo anterior incluye otros tipos de pruebas que no sean basadas en la lectura y escritura, como:

- Las exposiciones
- Las observaciones de prácticas
- La elaboración de maquetas, carteleras
- La realización de textos en formatos accesibles como la lectura fácil.

3. **Discapacidad visual:** Personas que presentan deficiencias para percibir la luz, forma, tamaño o color de los objetos. Se incluye a las personas ciegas o con baja visión, es decir, quienes, a pesar de usar gafas o lentes de contacto, o haberse practicado cirugía, tienen dificultades para distinguir formas, colores, rostros, objetos en la calle, ver en la noche, ver de lejos o de cerca, independientemente de que sea por uno o ambos ojos (Ministerio de la Protección Social & ACNUR, 2011).

Estas personas presentan diferentes grados de dificultad en la ejecución de actividades de cuidado personal, del hogar o del trabajo, entre otras. Para una mayor independencia y autonomía, estas personas pueden requerir productos de apoyo como bastones de orientación, lentes o lupas, textos en braille, macro tipo (texto ampliado), programas lectores de pantalla, programas magnificadores o información auditiva, entre otros.

Para su participación requieren contextos accesibles en los que se cuente con:

- Señales informativas, orientadoras y de prevención de situaciones de riesgo, con colores de contraste
- Pisos con diferentes texturas y mensajes, en braille o sonoros, entre otros.

4. **Discapacidad Intelectual/cognitiva:** Se refiere a aquellas personas que presentan deficiencias en las capacidades mentales generales, como el razonamiento, la resolución de problemas, la planificación, el pensamiento abstracto, el juicio, el aprendizaje académico y el aprendizaje de la experiencia. Estos producen deficiencias del funcionamiento adaptativo, de tal manera que el individuo no alcanza los estándares de independencia personal y de responsabilidad social en uno o más aspectos de la vida cotidiana, incluidos la comunicación, la participación social, el funcionamiento académico u ocupacional y la independencia personal en la casa o en la comunidad (American Psychiatric Association, 2014).

Para lograr una mayor independencia funcional y participación social, estas personas requieren de apoyos especializados terapéuticos y pedagógicos, entre otros. Es necesaria la adecuación de programas educativos o formativos adaptados a sus posibilidades y necesidades, al igual que el desarrollo de estrategias que faciliten el aprendizaje de tareas y actividades de la vida diaria, como auto cuidado, interacción con el entorno y de desempeño de roles dentro de la sociedad. Los apoyos personales son indispensables para su protección y como facilitadores en su aprendizaje y participación social.



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014



Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025

DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

En el proceso de evaluación con el estudiante con discapacidad intelectual es importante que el docente tenga en cuenta, que la evaluación no debe darse en un único momento, se espera que sea un proceso continuo en donde el estudiante igualmente tenga un papel de participación activa y que a través de la observación, revisión permanente e interacción se logre evidenciar el desempeño del estudiante.

Algunas estrategias para evidenciar la competencia del estudiante en los diversos ambientes de aprendizaje son:

- El cumplimiento de tareas
- Las evaluaciones orales
- Las exposiciones con apoyos visuales
- Participación en clase
- Laboratorios
- Simulaciones
- Autoevaluaciones.

Cuando sea necesario realizar la evaluación de manera escrita, ésta debe cumplir con las recomendaciones de ser:

- Una prueba corta
- En lenguaje sencillo
- Evaluar pocos contenidos
- Si es necesario segmentarla
- Hacer uso de apoyos visuales
- Dar instrucciones precisas
- Ampliar la letra si es necesario
- Dar mayor tiempo para responder.

Cuando se realizan adaptaciones curriculares significativas, sobre un objetivo de aprendizaje y/o contenido, éstas se tendrán en cuenta a la hora de diseñar las pruebas de evaluación.

Llegar a acuerdos sobre la posibilidad de cambios en las fechas en exámenes o entrega de trabajos, cuando sea, debidamente justificado, a causa de tratamientos médicos, crisis en su enfermedad etc. Analizar la posibilidad de aplicar fraccionamiento de la evaluación, dado que se puede presentar fatiga.

Aunque el decreto 230 de Febrero de 2002, que habla de las normas en materia de currículo, evaluación y promoción, "exceptúa para efectos de la promoción las modalidades de atención educativa a poblaciones consagradas en el Título III de la Ley 115 de 1994...", la institución educativa haciendo uso de la autonomía que le confiere la ley y a través de la comisión de evaluación, establecerá los criterios de logro y promoción acordes con las adaptaciones curriculares realizadas y con las particularidades de esta población. Como lo plantea el Artículo 5o. del mismo Decreto, "al finalizar cada período, los padres recibirán un informe escrito en el que se dé cuenta de los avances de los estudiantes en cada una de las áreas. Este deberá incluir información detallada de las fortalezas y dificultades que haya presentado el estudiante y establecerá recomendaciones y estrategias para mejorar". En esta medida la evaluación y promoción de los estudiantes con discapacidad cognitiva, sigue el mismo proceso de todos los estudiantes de la institución, sólo que recoge la información cualitativa del progreso del estudiante respecto a los logros y competencias propuestos en coherencia con las adaptaciones curriculares.

5. **Discapacidad psicosocial (mental):** Resulta de la interacción entre las personas con deficiencias (alteraciones en el pensamiento, percepciones, emociones, sentimientos, comportamientos y relaciones, considerados como signos y síntomas atendiendo a su duración, coexistencia, intensidad y afectación funcional) y las barreras del entorno que evitan su participación plena y efectiva en la sociedad. Estas barreras surgen de los límites que las diferentes culturas y sociedades imponen a la conducta y comportamiento humanos, así como por el estigma social y las actitudes discriminatorias.

Para lograr una mayor independencia funcional, estas personas requieren básicamente de apoyos médicos y terapéuticos especializados de acuerdo a sus necesidades. De igual forma, para su protección y participación en actividades personales, educativas, formativas, deportivas, culturales, sociales, laborales y productivas, pueden requerir apoyo de otra persona (MSPS, 2015a).



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur

Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003

Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014

Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025

DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9



6. **Trastorno del espectro autista – TEA:** Déficit persistentes en la comunicación y en la interacción social en diversos contextos, manifestado por todos los siguientes síntomas, actualmente o por los antecedentes: Dificultades en reciprocidad socio-emocional, déficit en conductas comunicativas no verbales utilizadas en la interacción social, dificultades para desarrollar, mantener y comprender las relaciones. Patrones repetitivos y restringidos de conducta, actividades e intereses, que se manifiestan en, al menos dos de los siguientes síntomas (actualmente o por los antecedentes): Movimientos, utilización de objetos o hablar estereotipados o repetitivos y adherencia excesiva a rutinas, patrones de comportamiento verbal y no verbal ritualizado o resistencia excesiva a los cambios, intereses muy restringidos y fijos que son anormales en cuanto a su intensidad o foco de interés o Hiper- o hipo-reactividad a los estímulos sensoriales o interés inusual en aspectos sensoriales del entorno. (DSM-V, 2014)
7. **Discapacidad múltiple:** Presencia de dos o más deficiencias asociadas, de orden físico, sensorial, mental o intelectual, las cuales afectan significativamente el nivel de desarrollo, las posibilidades funcionales, la comunicación, la interacción social y el aprendizaje, por lo que requieren para su atención de apoyos generalizados y permanentes. Las particularidades de la discapacidad múltiple no están dadas por la sumatoria de los diferentes tipos de deficiencia, sino por la interacción que se presenta entre ellos. A través de dicha interacción se determina el nivel de desarrollo, las posibilidades funcionales, de la comunicación, de la interacción social (Secretaría de Educación Pública, Perkins International Latin America & Sense International 2011).
8. **Sordoceguera:** Es una discapacidad única que resulta de la combinación de una deficiencia visual y una deficiencia auditiva, que genera en las personas que la presentan problemas de comunicación, orientación, movilidad y el acceso a la información. Algunas personas sordociegas son sordas y ciegas totales, mientras que otras conservan restos auditivos y/o restos visuales. Las personas sordociegas requieren de Sistemas especializados de guía interpretación para su desarrollo e inclusión social.

CATEGORÍAS DE CAPACIDADES O TALENTOS EXCEPCIONALES

Las capacidades excepcionales se caracterizan cuando se identifica un nivel intelectual muy superior en el estudiante, tiene un nivel de creatividad por encima de la media, altos niveles de interés por el conocimiento, de autonomía o independencia en edades tempranas y de desempeño en varias áreas del conocimiento o varios talentos de manera simultánea, mientras que los talentos hacen referencia a las aptitudes o al dominio sobresaliente en un campo específico -demostrado en edades tempranas-, que le permite expresar fácilmente sus creaciones por medio de este talento. En esta categoría se pueden clasificar varios talentos, tal como se describe a continuación.

1. **Capacidades excepcionales:** Hacen referencia a la presencia de un potencial o desempeño excepcional global, evidente por ejemplo en la facilidad para el aprendizaje o la velocidad del procesamiento de la información, lo cual ofrece ventajas importantes en términos de desarrollo de habilidades en áreas de interés. Un estudiante con capacidad excepcional puede expresar su potencial en varios campos de talento, pero no necesariamente en todos.
2. **Talento excepcional en tecnología:** Potencial de aprendizaje excepcional en tecnología, en sus diferentes formas, como pueden ser física, química, matemática, biología, medicina e ingeniería, entre otras y que se encuentra en nivel de identificación o fundamentación.
3. **Talento excepcional en liderazgo social y emprendimiento:** Potencial de aprendizaje excepcional en procesos de liderazgo en comunidades y desarrollo de competencias de emprendimiento en una o varias áreas específicas.
4. **Talento excepcional en ciencias naturales o básicas:** Potencial de aprendizaje excepcional en ciencias naturales o básicas, en sus diferentes formas, como pueden ser física, química, matemática, biología, medicina e ingeniería, entre otras y que se encuentra en nivel de identificación o fundamentación.
5. **Talento excepcional en artes o letras:** Potencial de aprendizaje excepcional en sus diferentes formas de expresión (artes plásticas, musical y/o literatura) que se encuentra en nivel de identificación o fundamentación.
6. **Talento excepcional en actividad física, ejercicio y deporte:** Potencial de aprendizaje excepcional en actividad física, ejercicio o deporte que se encuentra en nivel de identificación o fundamentación.
7. **Talento excepcional en ciencias sociales y/o humanas:** Potencial de aprendizaje excepcional en ciencias sociales, intrapersonal, interpersonal o socio grupal que se encuentra en nivel de identificación o fundamentación.

CATEGORÍAS DE TRASTORNOS ESPECÍFICOS EN EL APRENDIZAJE ESCOLAR Y EL COMPORTAMIENTO

Los trastornos específicos en el aprendizaje escolar se refieren a dificultades de procesamiento de base neurológica, las cuales pueden interferir con el aprendizaje de las habilidades básicas como la lectura, escritura y/o las destrezas matemáticas, y se producen a pesar de las oportunidades educativas adecuadas.



Departamento del Caquetá
Secretaría De Educación Municipal De Florencia
Institución Educativa Barrios Unidos Del Sur
Creada mediante Decreto 0157 del 17 diciembre de 2003
Modificada mediante Decreto 0570 del 3 de diciembre de 2014



Modificada Res. 1374 del 2 de diciembre 2019 – Res. 1105 del 28 de septiembre de 2022 - Res. No.2100-79-20250184 del 17 febrero de 2025 - Res. No.2100-79-20250473 del 22 de mayo de 2025

DANE 183001001954 - NIT 828 000 208-9

Los trastornos del comportamiento por su parte, además de presentar síntomas conductuales, implican la disfunción en alguna de las áreas contextuales del estudiante: escolar, familiar y social. Aunque existen muchas circunstancias que pueden producir conductas disruptivas, la selección de estas categorías en el SIMAT -trastornos específicos en el aprendizaje escolar y trastornos del comportamiento-, deben realizarse únicamente cuando exista un diagnóstico establecido por el sector salud.

1. **Trastornos Específicos del Aprendizaje Escolar:** Dificultad en el aprendizaje y en la utilización de las aptitudes académicas, evidenciado por la presencia de al menos uno de los signos de alerta que han persistido mínimo durante 6 meses, a pesar de los procesos de acompañamiento dirigidos a estas dificultades.
 - Trastorno específico de la lectura
 - Trastorno específico de la escritura
 - Trastorno específico del cálculo
2. **Trastorno por Déficit de Atención con/sin Hiperactividad:** Se caracteriza por la presencia de un patrón persistente, por más de seis meses, de inatención y/o hiperactividad-impulsividad, que se manifiesta de manera más frecuente y grave que en otros individuos del mismo grado de desarrollo. Inicia usualmente antes de los 12 años y puede persistir en la edad adulta, tienen un componente neurobiológico, no están asociados a deficiencias visuales, auditivas, o capacidad intelectual y deben diagnosticarse a través de evaluación clínica por parte de la entidad de salud correspondiente.
3. **Trastornos Específicos del Aprendizaje Escolar y por Déficit de Atención:** En esta categoría se encuentran los estudiantes que de acuerdo al soporte emitido por el sector salud presentan los dos anteriores trastornos del aprendizaje.