

Guía de aprendizaje: Emprendimiento

Grado 8 de bachillerato | Periodo 2 | 13 semanas | 4 horas semanales

Formato institucional de guía de aprendizaje basada en pensamiento crítico y aprendizaje significativo. El estudiante activa saberes previos, relaciona el tema con su contexto, desarrolla un producto aplicable y evalúa su desempeño con una rúbrica en escala de 1 a 5: BAJO, BÁSICO, ALTO y SUPERIOR.

Grado	8° bachillerato	Periodo	2
Intensidad	4 horas semanales	Duración	13 semanas
Docente	Carlos Alberto Stuart Contreras	Institución	San Vicente de Paúl
Metodologías	Pensamiento crítico y aprendizaje significativo	Recursos	Classroom, Drive, Docs, Sheets, Forms, Canva, Jamboard/Padlet
Producto integrador	Proyecto aplicado por etapas	Evaluación	Rúbrica, lista de chequeo, coevaluación y sustentación

Referente de la malla curricular

- Pregunta problematizadora: ¿Cómo se pueden transformar necesidades del entorno en ideas de negocio viables y responsables?
- Estándares: identifico problemas y necesidades del entorno y planteo soluciones creativas.
- Ejes: identificación de necesidades, idea de negocio, propuesta de valor y planeación básica de proyectos.
- Estrategias de evaluación: proyecto grupal, rúbrica, lista de chequeo, coevaluación y sustentación.

Organización semanal

Semana 1. Necesidades del entorno y oportunidades

Aprendizaje esperado	El estudiante logra identificar necesidades del entorno que pueden convertirse en oportunidades responsables.
5 preguntas de saberes previos	1. ¿Qué entendemos por necesidades del entorno y oportunidades? 2. ¿Qué experiencia personal o familiar se relaciona con este tema? 3. ¿Qué necesidad del colegio, casa o barrio podría analizarse desde este aprendizaje? 4. ¿Qué herramienta digital te ayudaría a organizar o presentar mejor la información? 5. ¿Qué evidencias demostrarían que la idea o actividad fue bien desarrollada?
Explicación del tema	Una necesidad es una situación que afecta el bienestar o el funcionamiento de una comunidad. El emprendimiento responsable busca soluciones útiles, viables y éticas.
Ejemplo contextualizado	En la institución puede existir la necesidad de organizar meriendas saludables o reducir residuos; ambas pueden generar ideas de servicio o producto.
Actividad evaluativa específica	Realiza una observación del colegio o barrio y registra cinco necesidades. Clasifícalas en sociales, ambientales, económicas o escolares y selecciona una para trabajar.
Herramientas digitales y evidencia de entrega	Google Docs para registro; cámara para evidencias; Padlet para compartir hallazgos. Evidencia: ficha de necesidades con fotos o descripciones.

Rúbrica evaluativa de la actividad

Escala	Desempeño esperado	Criterios específicos de revisión
BAJO (1.0-2.9)	Entrega incompleta o sin relación clara con el reto; requiere acompañamiento permanente; evidencia poco uso de herramientas digitales.	- Comprensión de la necesidad u oportunidad - Aplicación de pasos y evidencias solicitadas - Uso adecuado de herramientas digitales - Argumentación, creatividad y responsabilidad
BÁSICO (3.0-3.9)	Cumple parcialmente la actividad; identifica ideas principales, pero necesita mejorar organización, explicación y uso de recursos digitales.	- Comprensión de la necesidad u oportunidad - Aplicación de pasos y evidencias solicitadas - Uso adecuado de herramientas digitales - Argumentación, creatividad y responsabilidad
ALTO (4.0-4.5)	Cumple la actividad con claridad; aplica conceptos, argumenta decisiones y usa adecuadamente la herramienta digital propuesta.	- Comprensión de la necesidad u oportunidad - Aplicación de pasos y evidencias solicitadas - Uso adecuado de herramientas digitales - Argumentación, creatividad y responsabilidad
SUPERIOR (4.6-5.0)	Presenta un producto completo, creativo y bien sustentado; justifica con pensamiento crítico, mejora su propuesta y evidencia dominio digital.	- Comprensión de la necesidad u oportunidad - Aplicación de pasos y evidencias solicitadas - Uso adecuado de herramientas digitales - Argumentación, creatividad y responsabilidad

Fuentes de apoyo de la semana

- SENA. Materiales introductorios de emprendimiento, idea de negocio y propuesta de valor.
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Guía 30: Orientaciones generales para la educación en tecnología.
- Centro de ayuda de Google Workspace: Drive, Documentos, Presentaciones, Hojas de cálculo y Formularios.

Semana 2. Observación y empatía con usuarios

Aprendizaje esperado	El estudiante logra comprender a los usuarios antes de proponer soluciones.
5 preguntas de saberes previos	1. ¿Qué entiendes por observación y empatía con usuarios? 2. ¿Qué experiencia personal o familiar se relaciona con este tema? 3. ¿Qué necesidad del colegio, casa o barrio podría analizarse desde este aprendizaje? 4. ¿Qué herramienta digital te ayudaría a organizar o presentar mejor la información? 5. ¿Qué evidencias demostrarían que la idea o actividad fue bien desarrollada?
Explicación del tema	La empatía permite entender qué sienten, necesitan y esperan las personas. Observar y escuchar evita crear productos que nadie necesita.
Ejemplo contextualizado	Antes de vender loncheras saludables, se pregunta a estudiantes qué compran, cuánto gastan y qué alimentos prefieren.
Actividad evaluativa específica	Diseña una entrevista corta de cinco preguntas relacionadas con la necesidad seleccionada. Entrevista a tres personas que puedan verse afectadas por ese problema o que conozcan del tema. • Pueden ser estudiantes, docentes, vecinos, familiares, comerciantes, etc. Escribe las respuestas más importantes. Finalmente, realiza un pequeño análisis donde expliques: • Qué respuestas fueron parecidas (coincidencias) • Qué respuestas fueron diferentes • Qué aprendiste sobre la necesidad investigada Recomendaciones para las preguntas Las preguntas deben ser: • Claras y cortas • Relacionadas con la necesidad elegida • Fáciles de responder
Herramientas digitales y evidencia de entrega	Google Forms o Docs; grabadora de audio con permiso; Sheets para organizar respuestas. Evidencia: formulario o tabla con conclusiones.

Rúbrica evaluativa de la actividad

Escala	Desempeño esperado	Criterios específicos de revisión
BAJO (1.0-2.9)	Entrega incompleta o sin relación clara con el reto; requiere acompañamiento permanente; evidencia poco uso de herramientas digitales.	• Comprensión de la necesidad u oportunidad • Aplicación de pasos y evidencias solicitadas • Uso adecuado de herramientas digitales • Argumentación, creatividad y responsabilidad
BÁSICO (3.0-3.9)	Cumple parcialmente la actividad; identifica ideas principales, pero necesita mejorar organización, explicación y uso de recursos digitales.	• Comprensión de la necesidad u oportunidad • Aplicación de pasos y evidencias solicitadas • Uso adecuado de herramientas digitales • Argumentación, creatividad y responsabilidad
ALTO (4.0-4.5)	Cumple la actividad con claridad; aplica conceptos, argumenta decisiones y usa adecuadamente la herramienta digital propuesta.	• Comprensión de la necesidad u oportunidad • Aplicación de pasos y evidencias solicitadas • Uso adecuado de herramientas digitales • Argumentación, creatividad y responsabilidad
SUPERIOR (4.6-5.0)	Presenta un producto completo, creativo y bien sustentado; justifica con pensamiento crítico, mejora su propuesta y evidencia dominio digital.	• Comprensión de la necesidad u oportunidad • Aplicación de pasos y evidencias solicitadas • Uso adecuado de herramientas digitales • Argumentación, creatividad y responsabilidad

Fuentes de apoyo de la semana

- SENA. Materiales introductorios de emprendimiento, idea de negocio y propuesta de valor.
- Centro de ayuda de Google Workspace: Drive, Documentos, Presentaciones, Hojas de cálculo y Formularios.
- ISTE. Estándares para estudiantes: ciudadanía digital, creatividad, colaboración y pensamiento computacional.

Semana 3. Análisis de información para decidir

Aprendizaje esperado	El estudiante logra organizar información básica para tomar decisiones sobre una oportunidad.																				
5 preguntas de saberes previos	1. ¿Qué entiendes por análisis de información para decidir? 2. ¿Qué experiencia personal o familiar se relaciona con este tema? 3. ¿Qué necesidad del colegio, casa o barrio podría analizarse desde este aprendizaje? 4. ¿Qué herramienta digital te ayudaría a organizar o presentar mejor la información? 5. ¿Qué evidencias demostrarían que la idea o actividad fue bien desarrollada?																				
Explicación del tema	Analizar información implica comparar datos, reconocer patrones y sacar conclusiones. Una buena idea no se elige solo por gusto, sino por evidencias.																				
Ejemplo contextualizado	Si 20 estudiantes prefieren productos económicos y saludables, la idea debe equilibrar precio, calidad e interés real.																				
Actividad evaluativa específica	Después de realizar las entrevistas sobre la necesidad seleccionada, organizar la información para comprender mejor el problema y descubrir posibles soluciones. ¿Qué debes hacer? Parte 1. Organización de la información 1. Revisa las respuestas obtenidas en las entrevistas realizadas a los tres usuarios. 2. Organiza la información en una tabla clara y ordenada. 3. Escribe las ideas más importantes mencionadas por cada persona. Modelo de tabla <table><tr><td>Pregunta</td><td>Usuario 1</td><td>Usuario 2</td><td>Usuario 3</td></tr><tr><td>¿Cuál es el problema?</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>¿Cómo afecta a las personas?</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>¿Qué causas tiene?</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>¿Qué solución proponen?</td><td></td><td></td><td></td></tr></table> Parte 2. Análisis de resultados Después de completar la tabla, analiza la información y responde: 1. Problema más repetido • ¿Cuál fue la dificultad o necesidad que más mencionaron las personas entrevistadas? • Explica por qué crees que este problema es importante. 2. Usuario principal • ¿Quiénes son las personas más afectadas por este problema? • Describe brevemente sus características. ○ Edad aproximada ○ Rol (estudiante, docente, vecino, etc.) ○ Cómo les afecta la situación	Pregunta	Usuario 1	Usuario 2	Usuario 3	¿Cuál es el problema?				¿Cómo afecta a las personas?				¿Qué causas tiene?				¿Qué solución proponen?			
Pregunta	Usuario 1	Usuario 2	Usuario 3																		
¿Cuál es el problema?																					
¿Cómo afecta a las personas?																					
¿Qué causas tiene?																					
¿Qué solución proponen?																					

	Ejemplo: “Los estudiantes de bachillerato son los más afectados porque permanecen mucho tiempo en los pasillos donde se acumula basura.” 3. Oportunidad de solución Piensa en una posible idea para mejorar el problema identificado. Debes explicar: • ¿Qué se podría hacer? • ¿Cómo ayudaría a las personas? • ¿Por qué sería una buena solución? Ejemplo: “Se podrían instalar más canecas de reciclaje y realizar campañas de limpieza para reducir la basura en el colegio.” Recomendaciones Usa respuestas reales de las entrevistas Escribe ideas claras y completas Analiza la información antes de responder Relaciona las respuestas con la necesidad seleccionada anteriormente Producto final que debes entregar Tabla con los resultados de las entrevistas Identificación del problema más repetido Descripción del usuario principal Explicación de una oportunidad de solución Conclusión corta sobre lo aprendido durante la actividad
Herramientas digitales y evidencia de entrega	Google Sheets para tabla y gráfico; Docs para conclusión. Evidencia: tabla, gráfico y decisión justificada.

Rúbrica evaluativa de la actividad

Escala	Desempeño esperado	Criterios específicos de revisión
BAJO (1.0-2.9)	Entrega incompleta o sin relación clara con el reto; requiere acompañamiento permanente; evidencia poco uso de herramientas digitales.	• Comprensión de la necesidad u oportunidad • Aplicación de pasos y evidencias solicitadas • Uso adecuado de herramientas digitales • Argumentación, creatividad y responsabilidad
BÁSICO (3.0-3.9)	Cumple parcialmente la actividad; identifica ideas principales, pero necesita mejorar organización, explicación y uso de recursos digitales.	• Comprensión de la necesidad u oportunidad • Aplicación de pasos y evidencias solicitadas • Uso adecuado de herramientas digitales • Argumentación, creatividad y responsabilidad
ALTO (4.0-4.5)	Cumple la actividad con claridad; aplica conceptos, argumenta decisiones y usa adecuadamente la herramienta digital propuesta.	• Comprensión de la necesidad u oportunidad • Aplicación de pasos y evidencias solicitadas • Uso adecuado de herramientas digitales • Argumentación, creatividad y responsabilidad
SUPERIOR (4.6-5.0)	Presenta un producto completo, creativo y bien sustentado; justifica con pensamiento crítico, mejora su propuesta y evidencia dominio digital.	• Comprensión de la necesidad u oportunidad • Aplicación de pasos y evidencias solicitadas • Uso adecuado de herramientas digitales • Argumentación, creatividad y responsabilidad

Fuentes de apoyo de la semana

- Centro de ayuda de Google Workspace: Drive, Documentos, Presentaciones, Hojas de cálculo y Formularios.
- SENA. Materiales introductorios de emprendimiento, idea de negocio y propuesta de valor.
- ISTE. Estándares para estudiantes: ciudadanía digital, creatividad, colaboración y pensamiento computacional.

Semana 4. Idea de negocio

Aprendizaje esperado	El estudiante logra formular una idea de negocio clara y conectada con una necesidad.																
5 preguntas de saberes previos	1. ¿Qué entiendes por idea de negocio? 2. ¿Qué experiencia personal o familiar se relaciona con este tema? 3. ¿Qué necesidad del colegio, casa o barrio podría analizarse desde este aprendizaje? 4. ¿Qué herramienta digital te ayudaría a organizar o presentar mejor la información? 5. ¿Qué evidencias demostrarían que la idea o actividad fue bien desarrollada?																
Explicación del tema	Una idea de negocio describe qué se ofrece, para quién, qué problema resuelve y por qué puede funcionar. Debe ser comprensible, realista y diferenciada.																
Ejemplo contextualizado	“Venta de separadores reciclados personalizados para estudiantes que pierden apuntes y quieren organizar sus cuadernos” es una idea más clara que “vender cosas”.																
Actividad evaluativa específica	Generación y evaluación de soluciones emprendedoras A partir de la necesidad seleccionada en la actividad anterior, el equipo deberá proponer tres ideas de solución o emprendimiento que ayuden a mejorar o resolver ese problema en el colegio o barrio. Para cada idea, escriban: Nombre de la idea Necesidad que busca solucionar Descripción breve de la solución Personas beneficiadas Recursos necesarios Posibles dificultades para realizarla Luego, evalúen cada idea usando la siguiente tabla: <table><tr><th>Idea de solución</th><th>Utilidad para resolver la necesidad</th><th>Costo aproximado</th><th>Facilidad para realizarla</th></tr><tr><td>Idea 1</td><td>1 a 5</td><td>1 a 5</td><td>1 a 5</td></tr><tr><td>Idea 2</td><td>1 a 5</td><td>1 a 5</td><td>1 a 5</td></tr><tr><td>Idea 3</td><td>1 a 5</td><td>1 a 5</td><td>1 a 5</td></tr></table> Finalmente, seleccionen la idea con mayor puntaje y expliquen en un párrafo por qué consideran que es la mejor opción para atender la necesidad identificada. Producto esperado: Una tabla con tres ideas evaluadas y una justificación escrita de la idea seleccionada. Propósito de la actividad: Que los estudiantes pasen de identificar una necesidad real de su entorno a proponer soluciones creativas, viables y responsables desde la Tecnología y el Emprendimiento.	Idea de solución	Utilidad para resolver la necesidad	Costo aproximado	Facilidad para realizarla	Idea 1	1 a 5	1 a 5	1 a 5	Idea 2	1 a 5	1 a 5	1 a 5	Idea 3	1 a 5	1 a 5	1 a 5
Idea de solución	Utilidad para resolver la necesidad	Costo aproximado	Facilidad para realizarla														
Idea 1	1 a 5	1 a 5	1 a 5														
Idea 2	1 a 5	1 a 5	1 a 5														
Idea 3	1 a 5	1 a 5	1 a 5														
Herramientas digitales y evidencia de entrega	Google Docs y Sheets. Evidencia: matriz de evaluación y elección de una idea final.																

Rúbrica evaluativa de la actividad

Escala	Desempeño esperado	Criterios específicos de revisión
BAJO (1.0-2.9)	Entrega incompleta o sin relación clara con el reto; requiere acompañamiento permanente; evidencia poco uso de herramientas digitales.	- Comprensión de la necesidad u oportunidad - Aplicación de pasos y evidencias solicitadas - Uso adecuado de herramientas digitales - Argumentación, creatividad y responsabilidad

BÁSICO (3.0-3.9)	Cumple parcialmente la actividad; identifica ideas principales, pero necesita mejorar organización, explicación y uso de recursos digitales.	● Comprensión de la necesidad u oportunidad ● Aplicación de pasos y evidencias solicitadas ● Uso adecuado de herramientas digitales ● Argumentación, creatividad y responsabilidad
ALTO (4.0-4.5)	Cumple la actividad con claridad; aplica conceptos, argumenta decisiones y usa adecuadamente la herramienta digital propuesta.	● Comprensión de la necesidad u oportunidad ● Aplicación de pasos y evidencias solicitadas ● Uso adecuado de herramientas digitales ● Argumentación, creatividad y responsabilidad
SUPERIOR (4.6-5.0)	Presenta un producto completo, creativo y bien sustentado; justifica con pensamiento crítico, mejora su propuesta y evidencia dominio digital.	● Comprensión de la necesidad u oportunidad ● Aplicación de pasos y evidencias solicitadas ● Uso adecuado de herramientas digitales ● Argumentación, creatividad y responsabilidad

Fuentes de apoyo de la semana

- SENA. Materiales introductorios de emprendimiento, idea de negocio y propuesta de valor.
- Strategyzer. Business Model Canvas y Value Proposition Canvas.
- Centro de ayuda de Google Workspace: Drive, Documentos, Presentaciones, Hojas de cálculo y Formularios.

Semana 5. Propuesta de valor

Aprendizaje esperado	El estudiante logra explicar qué valor ofrece una idea de negocio a sus usuarios.
5 preguntas de saberes previos	1. ¿Qué entiendes por propuesta de valor? 2. ¿Qué experiencia personal o familiar se relaciona con este tema? 3. ¿Qué necesidad del colegio, casa o barrio podría analizarse desde este aprendizaje? 4. ¿Qué herramienta digital te ayudaría a organizar o presentar mejor la información? 5. ¿Qué evidencias demostrarían que la idea o actividad fue bien desarrollada?
Explicación del tema	La propuesta de valor comunica el beneficio principal: qué problema resuelve, qué necesidad satisface y qué la hace diferente.
Ejemplo contextualizado	Una bebida natural puede ofrecer hidratación saludable, precio bajo y envase reutilizable para estudiantes durante el descanso.
Actividad evaluativa específica	Completa una plantilla de propuesta de valor: usuario, problema, solución, beneficios, diferencia y evidencia que la respalda.
Herramientas digitales y evidencia de entrega	Canva o Google Slides para plantilla visual; Docs para explicación. Evidencia: lienzo de propuesta de valor.

Rúbrica evaluativa de la actividad

Escala	Desempeño esperado	Criterios específicos de revisión
BAJO (1.0-2.9)	Entrega incompleta o sin relación clara con el reto; requiere acompañamiento permanente; evidencia poco uso de herramientas digitales.	- Comprensión de la necesidad u oportunidad - Aplicación de pasos y evidencias solicitadas - Uso adecuado de herramientas digitales - Argumentación, creatividad y responsabilidad
BÁSICO (3.0-3.9)	Cumple parcialmente la actividad; identifica ideas principales, pero necesita mejorar organización, explicación y uso de recursos digitales.	- Comprensión de la necesidad u oportunidad - Aplicación de pasos y evidencias solicitadas - Uso adecuado de herramientas digitales - Argumentación, creatividad y responsabilidad
ALTO (4.0-4.5)	Cumple la actividad con claridad; aplica conceptos, argumenta decisiones y usa adecuadamente la herramienta digital propuesta.	- Comprensión de la necesidad u oportunidad - Aplicación de pasos y evidencias solicitadas - Uso adecuado de herramientas digitales - Argumentación, creatividad y responsabilidad
SUPERIOR (4.6-5.0)	Presenta un producto completo, creativo y bien sustentado; justifica con pensamiento crítico, mejora su propuesta y evidencia dominio digital.	- Comprensión de la necesidad u oportunidad - Aplicación de pasos y evidencias solicitadas - Uso adecuado de herramientas digitales - Argumentación, creatividad y responsabilidad

Fuentes de apoyo de la semana

- Strategyzer. Business Model Canvas y Value Proposition Canvas.
- Canva Design School. Principios básicos de diseño visual y presentaciones.
- SENA. Materiales introductorios de emprendimiento, idea de negocio y propuesta de valor.

Semana 6. Cliente, usuario y segmento

Aprendizaje esperado	El estudiante logra distinguir cliente, usuario y segmento para enfocar la idea.
5 preguntas de saberes previos	1. ¿Qué entiendes por cliente, usuario y segmento? 2. ¿Qué experiencia personal o familiar se relaciona con este tema? 3. ¿Qué necesidad del colegio, casa o barrio podría analizarse desde este aprendizaje? 4. ¿Qué herramienta digital te ayudaría a organizar o presentar mejor la información? 5. ¿Qué evidencias demostrarían que la idea o actividad fue bien desarrollada?
Explicación del tema	El usuario usa la solución; el cliente paga por ella; el segmento es el grupo con características comunes. Identificarlos evita mensajes confusos.
Ejemplo contextualizado	En una agenda escolar, el usuario es el estudiante, pero el cliente puede ser el acudiente; el segmento son estudiantes de grado 8 que necesitan organizar tareas.
Actividad evaluativa específica	Define usuario, cliente y segmento de tu idea. Crea una ficha de "cliente ideal" con nombre ficticio, edad, necesidad, gustos, capacidad de pago y hábitos.
Herramientas digitales y evidencia de entrega	Canva, Google Docs o Slides. Evidencia: ficha visual del cliente ideal.

Rúbrica evaluativa de la actividad

Escala	Desempeño esperado	Criterios específicos de revisión
BAJO (1.0-2.9)	Entrega incompleta o sin relación clara con el reto; requiere acompañamiento permanente; evidencia poco uso de herramientas digitales.	● Comprensión de la necesidad u oportunidad ● Aplicación de pasos y evidencias solicitadas ● Uso adecuado de herramientas digitales ● Argumentación, creatividad y responsabilidad
BÁSICO (3.0-3.9)	Cumple parcialmente la actividad; identifica ideas principales, pero necesita mejorar organización, explicación y uso de recursos digitales.	● Comprensión de la necesidad u oportunidad ● Aplicación de pasos y evidencias solicitadas ● Uso adecuado de herramientas digitales ● Argumentación, creatividad y responsabilidad
ALTO (4.0-4.5)	Cumple la actividad con claridad; aplica conceptos, argumenta decisiones y usa adecuadamente la herramienta digital propuesta.	● Comprensión de la necesidad u oportunidad ● Aplicación de pasos y evidencias solicitadas ● Uso adecuado de herramientas digitales ● Argumentación, creatividad y responsabilidad
SUPERIOR (4.6-5.0)	Presenta un producto completo, creativo y bien sustentado; justifica con pensamiento crítico, mejora su propuesta y evidencia dominio digital.	● Comprensión de la necesidad u oportunidad ● Aplicación de pasos y evidencias solicitadas ● Uso adecuado de herramientas digitales ● Argumentación, creatividad y responsabilidad

Fuentes de apoyo de la semana

- SENA. Materiales introductorios de emprendimiento, idea de negocio y propuesta de valor.
- Strategyzer. Business Model Canvas y Value Proposition Canvas.
- Canva Design School. Principios básicos de diseño visual y presentaciones.

Semana 7. Recursos y aliados básicos

Aprendizaje esperado	El estudiante logra identificar recursos necesarios para iniciar un proyecto emprendedor.
5 preguntas de saberes previos	1. ¿Qué entiendes por recursos y aliados básicos? 2. ¿Qué experiencia personal o familiar se relaciona con este tema? 3. ¿Qué necesidad del colegio, casa o barrio podría analizarse desde este aprendizaje? 4. ¿Qué herramienta digital te ayudaría a organizar o presentar mejor la información? 5. ¿Qué evidencias demostrarían que la idea o actividad fue bien desarrollada?
Explicación del tema	Los recursos pueden ser físicos, humanos, digitales y económicos. Los aliados ayudan con conocimiento, materiales, permisos o difusión.
Ejemplo contextualizado	Para vender llaveros reciclados se necesitan tapas, argollas, herramientas, diseños digitales, permiso institucional y apoyo de compañeros.
Actividad evaluativa específica	Elabora una tabla de recursos: qué se necesita, cantidad, costo aproximado, quién lo aporta y alternativa si no se consigue.
Herramientas digitales y evidencia de entrega	Google Sheets para presupuesto; Drive para evidencias. Evidencia: tabla de recursos y aliados.

Rúbrica evaluativa de la actividad

Escala	Desempeño esperado	Criterios específicos de revisión
BAJO (1.0-2.9)	Entrega incompleta o sin relación clara con el reto; requiere acompañamiento permanente; evidencia poco uso de herramientas digitales.	● Comprensión de la necesidad u oportunidad ● Aplicación de pasos y evidencias solicitadas ● Uso adecuado de herramientas digitales ● Argumentación, creatividad y responsabilidad
BÁSICO (3.0-3.9)	Cumple parcialmente la actividad; identifica ideas principales, pero necesita mejorar organización, explicación y uso de recursos digitales.	● Comprensión de la necesidad u oportunidad ● Aplicación de pasos y evidencias solicitadas ● Uso adecuado de herramientas digitales ● Argumentación, creatividad y responsabilidad
ALTO (4.0-4.5)	Cumple la actividad con claridad; aplica conceptos, argumenta decisiones y usa adecuadamente la herramienta digital propuesta.	● Comprensión de la necesidad u oportunidad ● Aplicación de pasos y evidencias solicitadas ● Uso adecuado de herramientas digitales ● Argumentación, creatividad y responsabilidad
SUPERIOR (4.6-5.0)	Presenta un producto completo, creativo y bien sustentado; justifica con pensamiento crítico, mejora su propuesta y evidencia dominio digital.	● Comprensión de la necesidad u oportunidad ● Aplicación de pasos y evidencias solicitadas ● Uso adecuado de herramientas digitales ● Argumentación, creatividad y responsabilidad

Fuentes de apoyo de la semana

- SENA. Materiales introductorios de emprendimiento, idea de negocio y propuesta de valor.
- Centro de ayuda de Google Workspace: Drive, Documentos, Presentaciones, Hojas de cálculo y Formularios.
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Guía 30: Orientaciones generales para la educación en tecnología.

Semana 8. Costos, precio y sostenibilidad

Aprendizaje esperado	El estudiante logra calcular costos básicos y proponer un precio responsable.
5 preguntas de saberes previos	1. ¿Qué entiendes por costos, precio y sostenibilidad? 2. ¿Qué experiencia personal o familiar se relaciona con este tema? 3. ¿Qué necesidad del colegio, casa o barrio podría analizarse desde este aprendizaje? 4. ¿Qué herramienta digital te ayudaría a organizar o presentar mejor la información? 5. ¿Qué evidencias demostrarían que la idea o actividad fue bien desarrollada?
Explicación del tema	El costo es lo que se invierte para producir; el precio es lo que paga el cliente. Debe cubrir costos, ser justo y considerar sostenibilidad.
Ejemplo contextualizado	Si fabricar una libreta cuesta \$2.000 y se vende a \$3.000, la ganancia es \$1.000 antes de otros gastos.
Actividad evaluativa específica	Calcula costo unitario de tu producto o servicio. Define precio, posible ganancia y una acción para reducir impacto ambiental.
Herramientas digitales y evidencia de entrega	Google Sheets o Excel con fórmulas simples. Evidencia: presupuesto con operaciones visibles y conclusión.

Rúbrica evaluativa de la actividad

Escala	Desempeño esperado	Criterios específicos de revisión
BAJO (1.0-2.9)	Entrega incompleta o sin relación clara con el reto; requiere acompañamiento permanente; evidencia poco uso de herramientas digitales.	● Comprensión de la necesidad u oportunidad ● Aplicación de pasos y evidencias solicitadas ● Uso adecuado de herramientas digitales ● Argumentación, creatividad y responsabilidad
BÁSICO (3.0-3.9)	Cumple parcialmente la actividad; identifica ideas principales, pero necesita mejorar organización, explicación y uso de recursos digitales.	● Comprensión de la necesidad u oportunidad ● Aplicación de pasos y evidencias solicitadas ● Uso adecuado de herramientas digitales ● Argumentación, creatividad y responsabilidad
ALTO (4.0-4.5)	Cumple la actividad con claridad; aplica conceptos, argumenta decisiones y usa adecuadamente la herramienta digital propuesta.	● Comprensión de la necesidad u oportunidad ● Aplicación de pasos y evidencias solicitadas ● Uso adecuado de herramientas digitales ● Argumentación, creatividad y responsabilidad
SUPERIOR (4.6-5.0)	Presenta un producto completo, creativo y bien sustentado; justifica con pensamiento crítico, mejora su propuesta y evidencia dominio digital.	● Comprensión de la necesidad u oportunidad ● Aplicación de pasos y evidencias solicitadas ● Uso adecuado de herramientas digitales ● Argumentación, creatividad y responsabilidad

Fuentes de apoyo de la semana

- Centro de ayuda de Google Workspace: Drive, Documentos, Presentaciones, Hojas de cálculo y Formularios.
- Microsoft Support. Formación básica en Word, Excel y administración de archivos.
- SENA. Materiales introductorios de emprendimiento, idea de negocio y propuesta de valor.

Semana 9. Planeación básica de proyectos

Aprendizaje esperado	El estudiante logra organizar tareas, responsables y tiempos para ejecutar la idea.
5 preguntas de saberes previos	1. ¿Qué entiendes por planeación básica de proyectos? 2. ¿Qué experiencia personal o familiar se relaciona con este tema? 3. ¿Qué necesidad del colegio, casa o barrio podría analizarse desde este aprendizaje? 4. ¿Qué herramienta digital te ayudaría a organizar o presentar mejor la información? 5. ¿Qué evidencias demostrarían que la idea o actividad fue bien desarrollada?
Explicación del tema	Planear permite pasar de la idea a la acción. Una planeación básica incluye objetivo, actividades, responsables, fechas, recursos y evidencias.
Ejemplo contextualizado	Para una feria emprendedora se asignan tareas: diseño, compra de materiales, producción, publicidad, ventas y evaluación.
Actividad evaluativa específica	Construye un cronograma de cuatro semanas para desarrollar el prototipo o muestra de tu idea de negocio. Define responsables y entregables.
Herramientas digitales y evidencia de entrega	Google Sheets, Trello o tabla en Docs. Evidencia: cronograma compartido con tareas y responsables.

Rúbrica evaluativa de la actividad

Escala	Desempeño esperado	Criterios específicos de revisión
BAJO (1.0-2.9)	Entrega incompleta o sin relación clara con el reto; requiere acompañamiento permanente; evidencia poco uso de herramientas digitales.	● Comprensión de la necesidad u oportunidad ● Aplicación de pasos y evidencias solicitadas ● Uso adecuado de herramientas digitales ● Argumentación, creatividad y responsabilidad
BÁSICO (3.0-3.9)	Cumple parcialmente la actividad; identifica ideas principales, pero necesita mejorar organización, explicación y uso de recursos digitales.	● Comprensión de la necesidad u oportunidad ● Aplicación de pasos y evidencias solicitadas ● Uso adecuado de herramientas digitales ● Argumentación, creatividad y responsabilidad
ALTO (4.0-4.5)	Cumple la actividad con claridad; aplica conceptos, argumenta decisiones y usa adecuadamente la herramienta digital propuesta.	● Comprensión de la necesidad u oportunidad ● Aplicación de pasos y evidencias solicitadas ● Uso adecuado de herramientas digitales ● Argumentación, creatividad y responsabilidad
SUPERIOR (4.6-5.0)	Presenta un producto completo, creativo y bien sustentado; justifica con pensamiento crítico, mejora su propuesta y evidencia dominio digital.	● Comprensión de la necesidad u oportunidad ● Aplicación de pasos y evidencias solicitadas ● Uso adecuado de herramientas digitales ● Argumentación, creatividad y responsabilidad

Fuentes de apoyo de la semana

- SENA. Materiales introductorios de emprendimiento, idea de negocio y propuesta de valor.
- Centro de ayuda de Google Workspace: Drive, Documentos, Presentaciones, Hojas de cálculo y Formularios.
- ISTE. Estándares para estudiantes: ciudadanía digital, creatividad, colaboración y pensamiento computacional.

Semana 10. Comunicación y marca básica

Aprendizaje esperado	El estudiante logra crear una comunicación clara y ética para presentar la idea.
5 preguntas de saberes previos	1. ¿Qué entiendes por comunicación y marca básica? 2. ¿Qué experiencia personal o familiar se relaciona con este tema? 3. ¿Qué necesidad del colegio, casa o barrio podría analizarse desde este aprendizaje? 4. ¿Qué herramienta digital te ayudaría a organizar o presentar mejor la información? 5. ¿Qué evidencias demostrarían que la idea o actividad fue bien desarrollada?
Explicación del tema	La marca ayuda a reconocer una propuesta, pero debe comunicar de forma honesta. Incluye nombre, mensaje, colores, logo y tono de comunicación.
Ejemplo contextualizado	Un emprendimiento de reciclaje puede usar un nombre fácil de recordar, un logo simple y un mensaje como “organiza tus útiles cuidando el planeta”.
Actividad evaluativa específica	Diseña nombre, logo sencillo, eslogan y pieza publicitaria digital de tu idea. Verifica que el mensaje no exagere beneficios ni use imágenes sin permiso.
Herramientas digitales y evidencia de entrega	Canva, Google Slides o PowerPoint. Evidencia: pieza publicitaria y explicación de decisiones de diseño.

Rúbrica evaluativa de la actividad

Escala	Desempeño esperado	Criterios específicos de revisión
BAJO (1.0-2.9)	Entrega incompleta o sin relación clara con el reto; requiere acompañamiento permanente; evidencia poco uso de herramientas digitales.	● Comprensión de la necesidad u oportunidad ● Aplicación de pasos y evidencias solicitadas ● Uso adecuado de herramientas digitales ● Argumentación, creatividad y responsabilidad
BÁSICO (3.0-3.9)	Cumple parcialmente la actividad; identifica ideas principales, pero necesita mejorar organización, explicación y uso de recursos digitales.	● Comprensión de la necesidad u oportunidad ● Aplicación de pasos y evidencias solicitadas ● Uso adecuado de herramientas digitales ● Argumentación, creatividad y responsabilidad
ALTO (4.0-4.5)	Cumple la actividad con claridad; aplica conceptos, argumenta decisiones y usa adecuadamente la herramienta digital propuesta.	● Comprensión de la necesidad u oportunidad ● Aplicación de pasos y evidencias solicitadas ● Uso adecuado de herramientas digitales ● Argumentación, creatividad y responsabilidad
SUPERIOR (4.6-5.0)	Presenta un producto completo, creativo y bien sustentado; justifica con pensamiento crítico, mejora su propuesta y evidencia dominio digital.	● Comprensión de la necesidad u oportunidad ● Aplicación de pasos y evidencias solicitadas ● Uso adecuado de herramientas digitales ● Argumentación, creatividad y responsabilidad

Fuentes de apoyo de la semana

- Canva Design School. Principios básicos de diseño visual y presentaciones.
- Ministerio TIC Colombia. Recursos de ciudadanía digital y uso responsable de las TIC.
- SENA. Materiales introductorios de emprendimiento, idea de negocio y propuesta de valor.

Semana 11. Prototipo o muestra de la idea

Aprendizaje esperado	El estudiante logra crear una versión inicial del producto, servicio o presentación de la idea.
5 preguntas de saberes previos	1. ¿Qué entiendes por prototipo o muestra de la idea? 2. ¿Qué experiencia personal o familiar se relaciona con este tema? 3. ¿Qué necesidad del colegio, casa o barrio podría analizarse desde este aprendizaje? 4. ¿Qué herramienta digital te ayudaría a organizar o presentar mejor la información? 5. ¿Qué evidencias demostrarían que la idea o actividad fue bien desarrollada?
Explicación del tema	Un prototipo emprendedor permite mostrar cómo funcionaría la idea antes de invertir mucho dinero. Puede ser físico, digital o una simulación del servicio.
Ejemplo contextualizado	Una cafetería saludable escolar puede presentar menú digital, precios, empaque de muestra y encuesta de interés.
Actividad evaluativa específica	Elabora un prototipo, muestra o simulación de tu idea. Registra fotos, materiales, costos y cambios realizados después de recibir comentarios.
Herramientas digitales y evidencia de entrega	Canva, Docs, cámara, Drive. Evidencia: prototipo o simulación documentada en bitácora.

Rúbrica evaluativa de la actividad

Escala	Desempeño esperado	Criterios específicos de revisión
BAJO (1.0-2.9)	Entrega incompleta o sin relación clara con el reto; requiere acompañamiento permanente; evidencia poco uso de herramientas digitales.	- Comprensión de la necesidad u oportunidad - Aplicación de pasos y evidencias solicitadas - Uso adecuado de herramientas digitales - Argumentación, creatividad y responsabilidad
BÁSICO (3.0-3.9)	Cumple parcialmente la actividad; identifica ideas principales, pero necesita mejorar organización, explicación y uso de recursos digitales.	- Comprensión de la necesidad u oportunidad - Aplicación de pasos y evidencias solicitadas - Uso adecuado de herramientas digitales - Argumentación, creatividad y responsabilidad
ALTO (4.0-4.5)	Cumple la actividad con claridad; aplica conceptos, argumenta decisiones y usa adecuadamente la herramienta digital propuesta.	- Comprensión de la necesidad u oportunidad - Aplicación de pasos y evidencias solicitadas - Uso adecuado de herramientas digitales - Argumentación, creatividad y responsabilidad
SUPERIOR (4.6-5.0)	Presenta un producto completo, creativo y bien sustentado; justifica con pensamiento crítico, mejora su propuesta y evidencia dominio digital.	- Comprensión de la necesidad u oportunidad - Aplicación de pasos y evidencias solicitadas - Uso adecuado de herramientas digitales - Argumentación, creatividad y responsabilidad

Fuentes de apoyo de la semana

- SENA. Materiales introductorios de emprendimiento, idea de negocio y propuesta de valor.
- Canva Design School. Principios básicos de diseño visual y presentaciones.
- Centro de ayuda de Google Workspace: Drive, Documentos, Presentaciones, Hojas de cálculo y Formularios.

Semana 12. Evaluación de viabilidad y mejora

Aprendizaje esperado	El estudiante logra evaluar si una idea es viable y proponer mejoras con base en retroalimentación.
5 preguntas de saberes previos	1. ¿Qué entiendes por evaluación de viabilidad y mejora? 2. ¿Qué experiencia personal o familiar se relaciona con este tema? 3. ¿Qué necesidad del colegio, casa o barrio podría analizarse desde este aprendizaje? 4. ¿Qué herramienta digital te ayudaría a organizar o presentar mejor la información? 5. ¿Qué evidencias demostrarían que la idea o actividad fue bien desarrollada?
Explicación del tema	La viabilidad analiza si la idea puede realizarse con recursos disponibles, si tiene usuarios interesados y si es responsable. La mejora surge de escuchar evidencias.
Ejemplo contextualizado	Si pocos estudiantes comprarían el producto al precio propuesto, se puede reducir costo, cambiar tamaño o ajustar el segmento.
Actividad evaluativa específica	Aplica una encuesta de validación a mínimo cinco personas. Analiza resultados y escribe tres mejoras concretas para tu idea.
Herramientas digitales y evidencia de entrega	Google Forms y Sheets. Evidencia: encuesta, gráfico y plan de mejora.

Rúbrica evaluativa de la actividad

Escala	Desempeño esperado	Criterios específicos de revisión
BAJO (1.0-2.9)	Entrega incompleta o sin relación clara con el reto; requiere acompañamiento permanente; evidencia poco uso de herramientas digitales.	- Comprensión de la necesidad u oportunidad - Aplicación de pasos y evidencias solicitadas - Uso adecuado de herramientas digitales - Argumentación, creatividad y responsabilidad
BÁSICO (3.0-3.9)	Cumple parcialmente la actividad; identifica ideas principales, pero necesita mejorar organización, explicación y uso de recursos digitales.	- Comprensión de la necesidad u oportunidad - Aplicación de pasos y evidencias solicitadas - Uso adecuado de herramientas digitales - Argumentación, creatividad y responsabilidad
ALTO (4.0-4.5)	Cumple la actividad con claridad; aplica conceptos, argumenta decisiones y usa adecuadamente la herramienta digital propuesta.	- Comprensión de la necesidad u oportunidad - Aplicación de pasos y evidencias solicitadas - Uso adecuado de herramientas digitales - Argumentación, creatividad y responsabilidad
SUPERIOR (4.6-5.0)	Presenta un producto completo, creativo y bien sustentado; justifica con pensamiento crítico, mejora su propuesta y evidencia dominio digital.	- Comprensión de la necesidad u oportunidad - Aplicación de pasos y evidencias solicitadas - Uso adecuado de herramientas digitales - Argumentación, creatividad y responsabilidad

Fuentes de apoyo de la semana

- Centro de ayuda de Google Workspace: Drive, Documentos, Presentaciones, Hojas de cálculo y Formularios.
- SENA. Materiales introductorios de emprendimiento, idea de negocio y propuesta de valor.
- ISTE. Estándares para estudiantes: ciudadanía digital, creatividad, colaboración y pensamiento computacional.

Semana 13. Sustentación del proyecto emprendedor

Aprendizaje esperado	El estudiante logra presentar una idea de negocio viable, responsable y argumentada.
5 preguntas de saberes previos	1. ¿Qué entiendes por sustentación del proyecto emprendedor? 2. ¿Qué experiencia personal o familiar se relaciona con este tema? 3. ¿Qué necesidad del colegio, casa o barrio podría analizarse desde este aprendizaje? 4. ¿Qué herramienta digital te ayudaría a organizar o presentar mejor la información? 5. ¿Qué evidencias demostrarían que la idea o actividad fue bien desarrollada?
Explicación del tema	Una sustentación emprendedora debe explicar necesidad, usuario, propuesta de valor, costos, comunicación, viabilidad y mejoras. La argumentación se apoya en evidencias.
Ejemplo contextualizado	Un equipo presenta su producto reciclado, explica necesidad detectada, costos, precio, clientes, prototipo y resultados de encuesta.
Actividad evaluativa específica	Prepara una presentación de 5 a 7 diapositivas y realiza una sustentación de 5 minutos. Incluye evidencias del proceso y reflexión sobre responsabilidad social.
Herramientas digitales y evidencia de entrega	Google Slides, Canva o PowerPoint; Forms para coevaluación. Evidencia: presentación, prototipo y bitácora final.

Rúbrica evaluativa de la actividad

Escala	Desempeño esperado	Criterios específicos de revisión
BAJO (1.0-2.9)	Entrega incompleta o sin relación clara con el reto; requiere acompañamiento permanente; evidencia poco uso de herramientas digitales.	- Comprensión de la necesidad u oportunidad - Aplicación de pasos y evidencias solicitadas - Uso adecuado de herramientas digitales - Argumentación, creatividad y responsabilidad
BÁSICO (3.0-3.9)	Cumple parcialmente la actividad; identifica ideas principales, pero necesita mejorar organización, explicación y uso de recursos digitales.	- Comprensión de la necesidad u oportunidad - Aplicación de pasos y evidencias solicitadas - Uso adecuado de herramientas digitales - Argumentación, creatividad y responsabilidad
ALTO (4.0-4.5)	Cumple la actividad con claridad; aplica conceptos, argumenta decisiones y usa adecuadamente la herramienta digital propuesta.	- Comprensión de la necesidad u oportunidad - Aplicación de pasos y evidencias solicitadas - Uso adecuado de herramientas digitales - Argumentación, creatividad y responsabilidad
SUPERIOR (4.6-5.0)	Presenta un producto completo, creativo y bien sustentado; justifica con pensamiento crítico, mejora su propuesta y evidencia dominio digital.	- Comprensión de la necesidad u oportunidad - Aplicación de pasos y evidencias solicitadas - Uso adecuado de herramientas digitales - Argumentación, creatividad y responsabilidad

Fuentes de apoyo de la semana

- Canva Design School. Principios básicos de diseño visual y presentaciones.
- Centro de ayuda de Google Workspace: Drive, Documentos, Presentaciones, Hojas de cálculo y Formularios.
- SENA. Materiales introductorios de emprendimiento, idea de negocio y propuesta de valor.

Adecuaciones y flexibilización curricular para N.E.E.

- Aplicación del Diseño Universal para el Aprendizaje: instrucciones visuales, orales y escritas; ejemplos modelados; diferentes formas de entrega.
- Ajustes razonables según necesidad: ampliación de tiempo, trabajo por parejas, plantillas guiadas, lectura acompañada, uso de audio, pictogramas o apoyos tecnológicos.
- Evaluación centrada en progreso, participación, producto y argumentación, no solo en la velocidad de ejecución.

Bibliografía general

- Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Guía 30: Orientaciones generales para la educación en tecnología.
- ISTE. Estándares para estudiantes: ciudadanía digital, creatividad, colaboración y pensamiento computacional.
- UNESCO. Marco de competencias de los docentes en materia de TIC.
- Centro de ayuda de Google Workspace: Drive, Documentos, Presentaciones, Hojas de cálculo y Formularios.
- Microsoft Support. Formación básica en Word, Excel y administración de archivos.
- Ministerio TIC Colombia. Recursos de ciudadanía digital y uso responsable de las TIC.
- SENA. Materiales introductorios de emprendimiento, idea de negocio y propuesta de valor.
- Strategyzer. Business Model Canvas y Value Proposition Canvas.
- Canva Design School. Principios básicos de diseño visual y presentaciones.