

ITAGÜÍ TERRITORIO STEM+
DESARROLLO SOCIAL Y
EMPRESARIAL

ITAGÜÍ TERRITORIO STEM+
DESARROLLO *social y empresarial*

“Una ciudad como laboratorio de oportunidades STEM+”

“Una ciudad como laboratorio
de oportunidades STEM+”



Alcaldía
de Itagüí

**INSTITUCIÓN EDUCATIVA
SAN JOSÉ**

"We live educational excellence"

Somos

S T E M +



**"El ser que sabe, hace y transforma
es quien trasciende al servicio en
sostenibilidad"**

ITAGÜÍ TERRITORIO
STEM 

Despierta tus habilidades STEM+



**Alcaldía
de Itagüí**



**Bitácoras que
curricularizan nuestros
aprendizajes,
competencias y vida...**





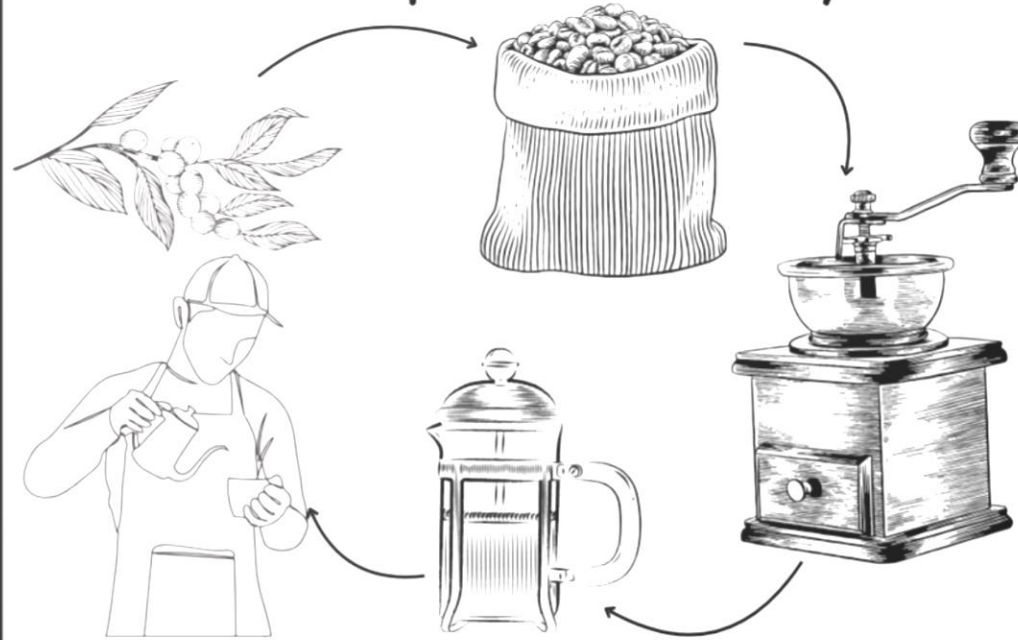
Despierta tus habilidades **STEM+**

Modelo de Bitácora San José

Bitácora	Grado	Fecha inicio	Fecha terminación
9	7°	Agosto 15- 2024	Agosto 30- 2024
1. RUTA DE APRENDIZAJE			
Acciones/Disciplinas o áreas: STEM	Ciencias	Matemáticas	Tecnología
Componente	Entorno vivo	Aleatorio	Solución de problemas con TIC
Habilidades y competencias S.XXI	Explicar fenómenos naturales con el café.	Explica datos y cálculos de costos del café.	Presentar alternativas para la solución de problemas con TIC.
Aprendizajes	Ciclo, proceso del café	Cálculos costos del café	Diseño publicidad digital café
Evidencias	Diagrama cafetero	Cuadro costos del café	Valla slogan cafetero
Bilingüismo	Diagrama en inglés	Redacción en inglés	Valla o slogan en inglés
2. CONEXIÓN: Con convergencia y concertación entre seres, datos, formas y acciones de las diversas disciplinas para combinar, integra y transversalizar para resolver situaciones.			
Metodología activa	Proyecto <u>X</u>	Problema	Problema - reto, desafío
Nombrar, responder o plantear situación deseada	Proyecto emprendedor sostenible de café CAFÉ CABAÑUELAS		
Objetivo y alcance	Establecer un emprendimiento de café que cubra todo el ciclo de producción, desde la siembra de la semilla hasta el momento en que se sirve en la taza.		
Habilidades y competencias siglo XXI	Complejo, sistémico, aleatorio, comunicativo, gestión, trabajo en equipo, decisión bajo incertidumbre.		



Coffee production cycle



Coffee costs



Marketing



Diagnóstico o saber previo, datos, plan, derroteros, equipos

Experimentan, debaten, investigan, emprenden y reflexionan formativamente

Bilingüismo y acciones

ODS y acciones

El proceso de cultivo comienza con la siembra de plantas de café de más de 30 cm de altura en tierra abonada. La primera cosecha se recoge al cabo de un año, prestando especial atención a cada etapa del proceso. Para obtener un café de alta calidad, es esencial considerar factores como la altura, la humedad y el uso de semillas premium. El costo total de producción de un kilo de café es de \$12,000, mientras que el precio de venta es de \$20,000. Para el marketing y la venta, se emplean estrategias que incluyen vallas publicitarias, slogans, pendones y muestras personalizadas.

Presentación de diagramas en inglés y venta bilingüe del café CABAÑUELAS.

ODS 12 Producción y consumo sostenible: Los procesos industriales de la agroindustria pueden tener afectaciones al medio ambiente, tanto por producción como por distribución. Investigar sobre las alternativas que pueden optimizar el proceso, como el manejo de fertilizantes, cadenas de distribución y proponer mejoras, permitirá cumplir con este ODS.



**Evidencias,
entregables,
concluyen y
socializan**

Partiendo de la experiencia inmersiva del proceso de producción del café ****CABAÑUELAS****, proponga y exponga un modelo para optimizar estos procesos en alineación con los ODS. Incluya un eslogan de campaña en inglés que resalte el compromiso con la sostenibilidad. Justifique cómo este modelo contribuye a las mejoras globales en términos económicos, sociales y ambientales.

3.EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA, FORMATIVA Y SUMATIVA

BAJO 1.0 a 2.9	BÁSICO 3.0 a 3.9	ALTO 4.0 a 4.5	SUPERIOR 4.6 a 5.0
No evidencia competencias y AZ	Evidencia competencias y AZ de modo sencillo	Evidencia competencias y AZ de modo significativo	Evidencia competencias y AZ de modo excelente



Conexión esencia de enfoque STEM+

Profe, es momento de dejar volar la imaginación y demostrar que las grandes ideas comienzan retándonos.

Por eso, alusivo a la bitácora, y utilizando el código QR, sintetiza esta experiencia con el café

.Escribe dos frases:

- La primera que te identifique y que te motive para cambiar el mundo desde los ODS.
- La segunda en inglés y con un toque de humor.

An infographic featuring six coffee cups of different colors, each with a number in a black circle above it. The cups contain text related to STEM and ODS. A QR code is positioned in the center, surrounded by coffee beans. The background includes faint hexagonal patterns.

01 Emprendimiento
Equipo,
idea y
nombre

02 ODS
Contribuye a
un mundo
sostenible

03 Bilingüismo
Comunícate
con el
mundo

04 Ciencias
Naturaleza
y vida: ciclo
del café

05 Matemáticas
Costos:
producción,
venta y
utilidad

06 Tecnología
Solución publicidad:
valla y
eslogan

“EL SER que SABE, HACE y TRANSFORMA es quien TRASCIENDE para servir a la sociedad”



RUTA DE APRENDIZAJE

Acciones/Disciplinas o áreas:
STEMt, Componentes, Habilidades y competencias S.XXI, Aprendizajes, Evidencias, Bilingüismo, emprendimiento y ODS

SAN JOSÉ STEM+ CURRICULARIZAMOS CON BITÁGORAS

CONEXIÓN

Convergencia y concertación para combinar, integrar, transversalizar y resolver situaciones.

Con Metodología activa:

*Nombrar proyectos, responder preguntas o plantear situaciones problema.

*Objetivo y alcance.

*Habilidades y competencias siglo XXI

*Equipos, experimentos, debates, investigaciones.

*Emprendimientos, bilingüismo y ODS con acciones.

*Evidencias que concluyen y socializan.

EVALUACIÓN CONTINUA

DIAGNÓSTICA con saber previo,
FORMATIVA en reflexión conjunta
y SUMATIVA calificando.

BAJO: 1.0 a 2.9

BÁSICO: 3.0 a 3.9

ALTO: 4.0 a 4.5

SUPERIOR: 4.6 a 5.0

Según evidencia,
Flexibilidad y AZ de modo
sencillo, significativo
o excelente.



1 CURRÍCULO que prepara a estudiantes para nuevos retos:

SAN JOSÉ ENFOQUE STEM+ÉNFASIS BILINGÜE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL
El ser que sabe, hace, transforma y trasciende para servir a la sociedad



2 CULTURA STEM+

Son repeticiones que se vuelven hábitos y luego costumbres.

- *TÉCNICAS (software, mercadeo, asistencia)
- *TECNOACADEMIA (habilidades SXXI)
 - *STEM+ CONGRESS
 - *CURRICULARIZACIÓN
- *STEM+SIG (sistema integrado de gestión de calidad)



3 EXPERIENCIAS STEM+

Prácticas exitosas en la vida escolar

- *ROBÓTICA
- *GAMIFICACIÓN
- *PROTOTIPADO
- *EMPRENDIMIENTO
- *BOTELLAS DE AMOR
- *ONDAS
- *EPM
- *INSPIRACIÓN COMFAMA
- *COHETERÍA

