**Sesión de Aprendizaje: La Tecnología en el Mundo Financiero**

**1. DATOS GENERALES**

* **Institución Educativa:** (Nombre de la institución)
* **Área:** Ciencia y Tecnología
* **Cantidad de Estudiantes:** 30
* **Docente:** (Tu nombre)
* **Grado y Sección:** 5° A
* **Fecha:** (Fecha de la clase)

**2. PLANIFICACIÓN DE LA SESIÓN**

| **COMPETENCIA** | **CAPACIDADES** | **DESEMPEÑO** | **EVIDENCIA DE APRENDIZAJE** |
| --- | --- | --- | --- |
| Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo. | • Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo.&lt;br>• Evalúa las implicancias del saber y del quehacer científico y tecnológico. | Fundamenta las implicancias éticas, sociales y ambientales del conocimiento científico y de las tecnologías en la cosmovisión y en la forma de vida de las personas. | Explica en una presentación cómo las innovaciones tecnológicas en el sistema financiero pueden favorecer la inclusión o exclusión de ciertos grupos sociales. |

Export to Sheets

**3. SECUENCIA / ORGANIZACIÓN DE APRENDIZAJE**

**Inicio (15 minutos)**

1. **Saludo y Bienvenida:** Se inicia la sesión saludando a los estudiantes y generando un ambiente de confianza.
2. **Propósito y Organización:**
   * Se comparte el propósito de la sesión: **Analizar cómo la tecnología está transformando el mundo financiero y reflexionar sobre sus implicancias éticas y sociales.**
   * Se presentan los **Criterios de Evaluación**:
     + Identifica las principales innovaciones tecnológicas en el sector financiero.
     + Analiza las ventajas y desventajas de la tecnología financiera (Fintech).
     + Explica con argumentos sólidos cómo la tecnología puede generar inclusión o exclusión social.
     + Presenta sus conclusiones de forma clara y coherente.
   * Se forman equipos de trabajo colaborativo y se establecen acuerdos de convivencia, como la **escucha activa** y el **respeto por las opiniones de los demás**.
3. **Captar la Atención y Saberes Previos:**
   * Se plantea una situación inicial: "Imaginen que necesitan enviar dinero a un familiar en otra ciudad de forma rápida y segura. ¿Qué opciones conocen? ¿Han usado alguna vez el celular para pagar o hacer una transferencia?".
   * Se anotan las respuestas en la pizarra para visibilizar los conocimientos previos del grupo.
   * Se formula la pregunta generadora o reto: **¿De qué manera la tecnología financiera (Fintech) está cambiando nuestras vidas y qué desafíos éticos y sociales nos plantea?**

**Desarrollo (60 minutos)**

1. **Modelación Docente y Conceptualización (20 minutos):**
   * El docente presenta el tema "La Tecnología en el Mundo Financiero", definiendo conceptos clave. (Ver *Material Teórico* más abajo).
   * Se explica qué son las **Fintech** y se mencionan sus principales áreas: pagos digitales, préstamos online (crowdlending), gestión de inversiones (robo-advisors), criptomonedas y blockchain.
   * Se dan ejemplos concretos de cada tecnología, como Yape, Plin, billeteras digitales, y plataformas de inversión automatizada. Se discuten las implicancias de estas tecnologías, como la rapidez y la reducción de costos, pero también los riesgos de seguridad y la brecha digital.
2. **Actividad Práctica en Equipos (30 minutos): Análisis de Casos**
   * Se entrega a cada equipo una ficha con un caso de estudio (Ver *Material Práctico* más abajo).
   * **Caso 1: El agricultor que necesita un préstamo.** Un pequeño agricultor en una zona rural sin acceso a bancos tradicionales necesita financiamiento. Una app de *crowdlending* podría ser su solución.
   * **Caso 2: La jubilada y la banca digital.** Una persona mayor que siempre ha manejado su dinero en efectivo se ve obligada a usar la banca digital, enfrentando dificultades.
   * **Caso 3: El joven emprendedor y las criptomonedas.** Un joven quiere invertir en criptomonedas para su emprendimiento, atraído por la alta rentabilidad, pero desconociendo los riesgos.
   * Los equipos deberán analizar su caso y responder a las siguientes preguntas:
     + ¿Qué innovación tecnológica se presenta en el caso?
     + ¿Cómo esta tecnología beneficia o perjudica al protagonista? (Inclusión/Exclusión)
     + ¿Qué implicancias éticas, sociales o ambientales identifican?
     + ¿Qué soluciones o recomendaciones propondrían?
3. **Monitoreo y Retroalimentación:**
   * El docente monitorea el trabajo de los equipos, resuelve dudas y guía la discusión con preguntas como: ¿Qué barreras impiden que todos accedan a estas tecnologías? ¿Son estas tecnologías realmente seguras? ¿Cómo se relaciona esto con lo que ya sabían?

**Cierre (15 minutos)**

1. **Puesta en Común y Reflexión:**
   * Cada equipo presenta sus conclusiones sobre el caso analizado, explicando cómo las innovaciones tecnológicas pueden generar inclusión o exclusión.
   * Se promueve una reflexión final a través de preguntas metacognitivas:
     + ¿Qué aprendieron hoy sobre la tecnología y las finanzas?
     + ¿Por qué es importante para su futuro conocer sobre estos temas?
     + ¿Qué fue lo más difícil de entender y qué necesitan reforzar?
2. **Conclusiones:**
   * El docente sintetiza las ideas principales: La tecnología financiera ofrece grandes oportunidades para la inclusión, pero también presenta desafíos como la brecha digital, la seguridad de datos y la necesidad de una regulación adecuada. Es nuestro deber, como ciudadanos informados, comprender y evaluar críticamente estas herramientas.
3. **Actividad de Extensión:**
   * Como actividad complementaria, se invita a los estudiantes a investigar sobre una Fintech peruana y analizar su impacto social, compartiendo sus hallazgos en la siguiente clase.

**Material Teórico y Didáctico para la Clase**

**Presentación (Diapositivas)**

* **Diapositiva 1: Título de la Sesión**
  + "La Tecnología en el Mundo Financiero: Oportunidades y Desafíos"
  + Imagen sugerente: un smartphone con apps de bancos y una persona realizando un pago.
* **Diapositiva 2: ¿Qué son las Fintech?**
  + **Definición:** Empresas que usan la tecnología para mejorar o automatizar los servicios y procesos financieros.
  + **Objetivo:** Hacer los servicios financieros más accesibles, eficientes y económicos.
  + **Íconos:** Billeteras digitales (Yape, Plin), Criptomonedas (Bitcoin), Crowdfunding.
* **Diapositiva 3: Innovaciones Clave**
  + **Pagos Móviles:** Transferencias y pagos desde el celular. (Ventaja: Inmediatez / Riesgo: Seguridad).
  + **Préstamos P2P (Crowdlending):** Plataformas que conectan a quienes necesitan dinero con quienes pueden prestarlo. (Ventaja: Acceso al crédito / Riesgo: Falta de regulación).
  + **Robo-Advisors:** Asesores de inversión automatizados. (Ventaja: Bajos costos / Riesgo: Despersonalización).
  + **Blockchain y Criptomonedas:** Tecnología de registro descentralizado que promete mayor seguridad y transparencia. (Ventaja: Descentralización / Riesgo: Volatilidad y uso ilícito).
* **Diapositiva 4: El Doble Filo de la Tecnología: ¿Inclusión o Exclusión?**
  + **Inclusión:**
    - Acceso a servicios para personas en zonas rurales.
    - Menores costos y comisiones.
    - Facilita el emprendimiento.
  + **Exclusión:**
    - **Brecha Digital:** Personas sin acceso a internet o sin habilidades digitales (adultos mayores, poblaciones vulnerables).
    - **Riesgos de Seguridad:** Estafas, robo de datos.
    - **Sesgos Algorítmicos:** Algoritmos que pueden discriminar al otorgar créditos.
* **Diapositiva 5: Reto de la Clase**
  + Se presentan los casos de estudio para el trabajo en equipo.

**Material Práctico (Fichas para Equipos)**

**(Imprimir y recortar una ficha para cada equipo)**

**Ficha de Análisis de Caso 1: El Agricultor Conectado**

* **Situación:** Mario es un agricultor de café en una zona alejada de la sierra. Nunca ha podido acceder a un préstamo bancario por falta de historial crediticio. Descubre una aplicación de *crowdlending* que le permite solicitar un préstamo directamente a pequeños inversores de la ciudad para comprar maquinaria nueva.
* **Preguntas:**
  1. ¿Cómo beneficia esta tecnología a Mario? (Inclusión)
  2. ¿Qué riesgos podría enfrentar al usar esta app?
  3. ¿Creen que esta solución es sostenible a largo plazo para las comunidades rurales? Argumenten.

**Ficha de Análisis de Caso 2: La Jubilada y el QR**

* **Situación:** Rosa, de 70 años, recibe su pensión en un banco que ha cerrado su agencia más cercana. Ahora, para hacer cualquier pago o retiro, le piden usar una aplicación móvil y códigos QR. Ella no tiene un smartphone y le teme a la tecnología.
* **Preguntas:**
  1. ¿Cómo esta transición tecnológica afecta a Rosa? (Exclusión)
  2. ¿Qué responsabilidad tiene el banco en esta situación?
  3. ¿Qué soluciones podrían implementarse para ayudar a personas como Rosa a no quedar rezagadas?

**Ficha de Análisis de Caso 3: El Emprendedor y las Cripto**

* **Situación:** Javier, de 22 años, quiere iniciar un negocio de venta online y ha escuchado que invertir en criptomonedas puede darle grandes ganancias rápidamente para financiarlo. Decide invertir todos sus ahorros sin investigar a fondo.
* **Preguntas:**
  1. ¿Qué oportunidades y riesgos presenta esta tecnología para Javier?
  2. ¿Qué implicancias éticas tiene la promoción de inversiones de alto riesgo sin la debida información?
  3. ¿Qué consejo le darían a Javier antes de invertir?