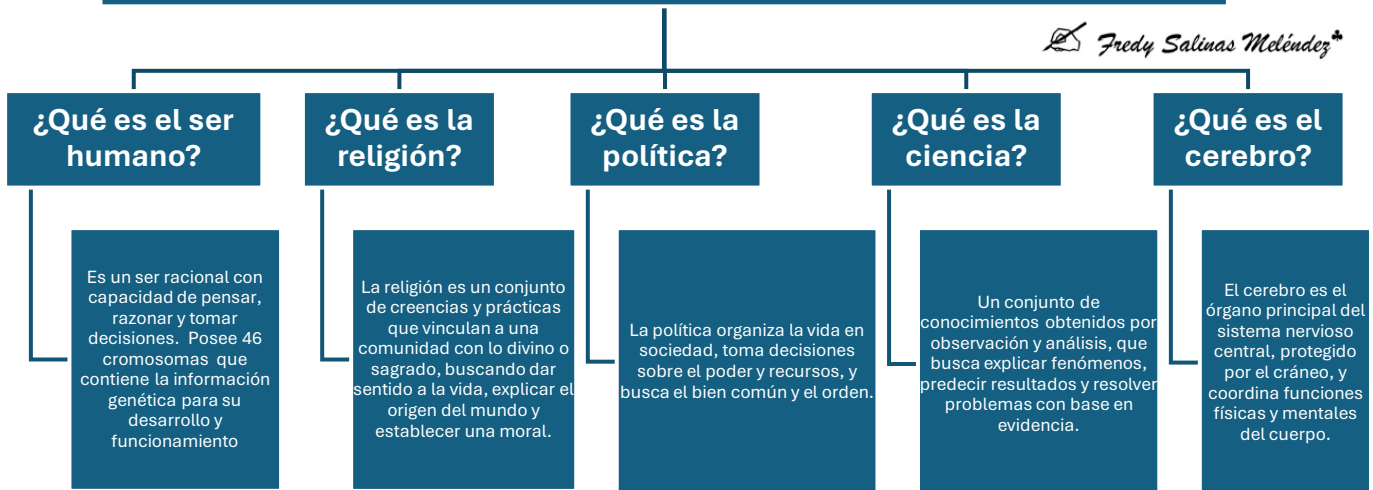


ACTIVIDADES CULTURALES Y DEPORTIVAS

*Fredy Salinas Meléndez**



Las actividades culturales y deportivas son expresiones fundamentales del ser humano que promueven el desarrollo físico, mental y social. A través de estas actividades, las personas exploran su creatividad, mejoran su salud y fortalecen sus vínculos comunitarios.



Imagen 1: Fiesta del Inti Raymi (lado izquierdo), Chasqui(lado derecho superior) transportando el Kipu y su pututu demostrando su fuerza en el atletismo, Gayado o juego de pelota (lado derecho inferior)

No podemos hablar de actividades deportivas y culturales sin antes comprender al ser humano en toda su complejidad: su historia, sus emociones, sus valores, su cuerpo y su esencia más profunda. Solo conociendo integralmente al ser humano es posible diseñar experiencias que lo transformen, lo dignifiquen y le den sentido.

El descubrimiento de las leyes de la herencia por Gregory Mendel en 1865, considerado el padre de la genética, marcó un hito en nuestra comprensión de lo que somos. A partir de sus estudios, sabemos que el ser humano no solo es biología, sino una combinación única de herencia genética, ambiente, educación, cultura y conciencia.

Desde esta mirada integral, el deporte y la cultura no pueden verse como simples actividades recreativas, sino como espacios privilegiados de formación humana, donde se expresa la identidad, se cultivan valores, se experimentan emociones profundas y se construye comunidad.

¿Qué es el ser humano?

El ser humano es un ser vivo clasificado como un animal racional, es decir, posee la capacidad de pensar, razonar y tomar decisiones. Genéticamente, está compuesto por 46 cromosomas que contienen toda la información necesaria para su desarrollo y funcionamiento.

En el caso del hombre (género masculino), los 46 cromosomas se dividen en: 44 cromosomas somáticos (relacionados con el cuerpo) y 2 cromosomas sexuales: XY.

En el caso de la mujer (género femenino), también hay 44 cromosomas somáticos y 2 cromosomas sexuales: XX.

Comparación hipotética de carga genética

Supongamos, de manera ilustrativa, que cada cromosoma pesa 1 kg.

En el hombre: $44 + 1 (X) + 0.5 (Y) = 45.5 \text{ kg}$. En la mujer: $44 + 1 (X) + 1 (X) = 46 \text{ kg}$.

Esto implicaría, de forma simbólica, que la mujer tiene una mayor carga genética que el hombre.

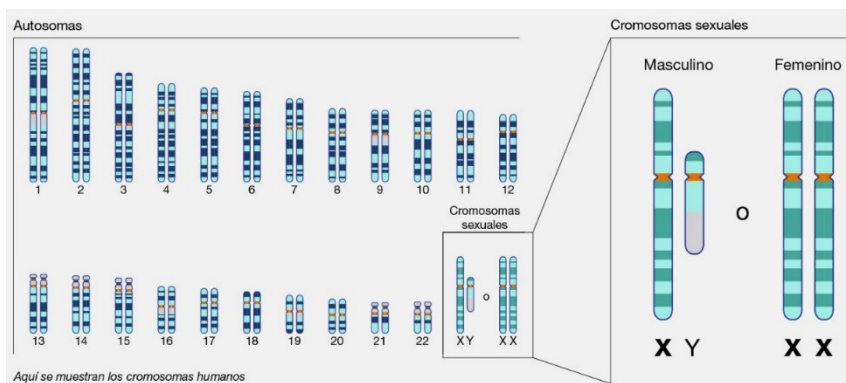


Imagen 2: Cromosomas del género masculino y femenino

Ejemplos de ventaja femenina

1. Salud y resistencia:

Diversos estudios han mostrado que las mujeres suelen tener un sistema inmunológico más fuerte y mayor resistencia al dolor, posiblemente relacionado con la presencia del doble cromosoma X, que contiene genes vinculados a la reparación celular y la respuesta inmune.

2. Inteligencia emocional y manejo de emociones:

También se ha observado que, en promedio, las mujeres tienen una mayor capacidad para identificar, expresar y regular sus emociones. Esto se traduce en mejores habilidades de empatía, comunicación emocional y resolución de conflictos interpersonales. Algunos investigadores sugieren que esto puede estar relacionado con una mayor activación de áreas cerebrales vinculadas al procesamiento emocional, además de influencias genéticas y hormonales.

Los síndromes genéticos: son trastornos que presentan anomalías físicas o funcionales junto con un conjunto de síntomas característicos. Pueden deberse a mutaciones en un solo gen, en varios genes o a alteraciones en los cromosomas.

¿Cómo se heredan los síndromes genéticos?

Los síndromes genéticos pueden heredarse de distintas formas:

- **Autosómica dominante:** basta con una copia mutada del gen.
- **Autosómica recesiva:** se requieren dos copias mutadas, una de cada padre.
- **Ligada al cromosoma X:** la herencia depende del sexo del hijo.
- **Mutaciones de novo:** la mutación aparece por primera vez en la persona afectada, sin antecedentes familiares.

¿Cómo se detectan los síndromes genéticos?

El diagnóstico de los síndromes genéticos puede ser complicado, y se realiza mediante pruebas genéticas y análisis clínicos. Algunas pruebas comunes incluyen:

- **Análisis de cromosomas:** Para identificar anomalías en los cromosomas.
- **Pruebas de ADN:** Para identificar mutaciones en genes específicos.
- **Análisis bioquímico:** Para detectar alteraciones en el metabolismo.

Síndromes Genéticos frecuentes:

- **El síndrome de Klinefelter:** Es una condición genética que ocurre cuando un hombre nace con un cromosoma X extra, lo que significa que tiene 47 cromosomas en lugar de 46. Puede afectar el desarrollo físico, del lenguaje, social y a menudo puede causar infertilidad
- **El síndrome de Turner:** La principal causa es la ausencia o anomalía de un cromosoma X en las células. Las personas con síndrome de Turner pueden experimentar baja estatura, cuello ancho, pliegues de piel en el cuello y problemas en el desarrollo sexual.
- **Síndrome de Down:** El síndrome de Down, también conocido como Trisomía 21, es una afección genética causada por un error en la división celular que resulta en una copia extra, total o parcial del cromosoma 21. Esta copia adicional causa discapacidad intelectual y características físicas particulares en las personas con este síndrome.
- **Fibrosis quística:** Una enfermedad hereditaria que afecta a los pulmones y otros órganos.
- **Enfermedad de Huntington:** Una enfermedad neurodegenerativa que se transmite de padres a hijos.
- **Síndrome de Marfan:** Una enfermedad que afecta al tejido conectivo y puede causar complicaciones cardíacas y oculares.

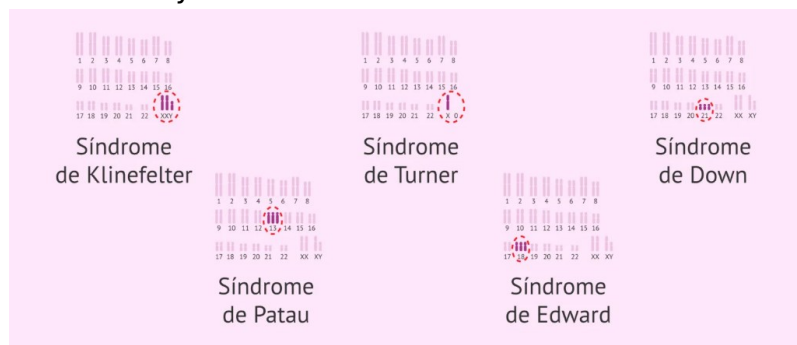


Imagen 3: Síndromes genéticos

- **El Trastorno del Espectro Autista (TEA):** es una condición del neurodesarrollo que afecta la comunicación, la interacción social y el comportamiento. Sus manifestaciones varían ampliamente entre personas, y pueden incluir dificultades para relacionarse, patrones repetitivos de conducta e intereses restringidos.

El Trastorno del Espectro Autista (TEA) no impide alcanzar el éxito deportivo. Varios atletas han sido diagnosticados con TEA y han destacado a nivel internacional, demostrando que el autismo no es una barrera para el alto rendimiento.

Ejemplos destacados incluyen:

Michael Phelps, nadador olímpico, diagnosticado con TEA en su infancia.

Lucy Bronze, futbolista internacional, con diagnóstico de autismo y TDAH.

Joe Barksdale, exjugador de la NFL, diagnosticado a los 30 años.

Clay Marzo, surfista profesional, diagnosticado a los 18 años.

Chris Morgan, remero olímpico australiano con autismo de alto funcionamiento.

Breanna Clark, atleta estadounidense, diagnosticada a los 4 años y campeona olímpica.

Aunque algunas personas han especulado que Lionel Messi podría tener rasgos asociados al autismo, como su timidez, concentración extrema y estilo reservado, no existe ningún diagnóstico médico confirmado ni evidencia oficial que respalde estas afirmaciones.

Religión, Política y Ciencia

¿Qué es la religión?

La religión es un conjunto de creencias, prácticas, normas y valores que una comunidad comparte en relación con lo divino, lo sagrado o lo trascendente, opuesto a la ciencia. Generalmente, una religión busca dar sentido a la vida, explicar el origen del mundo, establecer una moral y promover una conexión entre el ser humano y un poder superior (Dios, dioses, espíritus o energías).



Imagen 6: Papa León XIV hablando sobre la bondad y el corazón del hombre

¿Qué es la política?

La política es el conjunto de actividades, procesos y decisiones mediante los cuales una sociedad organiza su vida colectiva, toma decisiones sobre el poder, los recursos y las leyes, y resuelve conflictos. Su objetivo principal es administrar el bien común y mantener el orden en una comunidad, ciudad o país.

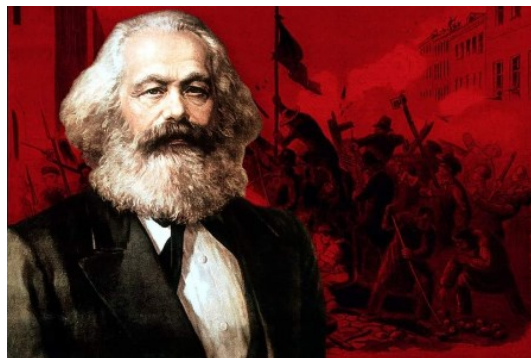


Imagen 7: Karl Marx y el Marxismo

La ideología de Karl Marx, el marxismo, surgió en 1848 con el Manifiesto Comunista y se centra en la lucha de clases, la crítica al capitalismo y la búsqueda de una sociedad sin desigualdades. Destaca que la estructura económica determina las ideas y normas sociales. Sin embargo, Marx desarrolló su pensamiento sin conocer descubrimientos científicos clave como las leyes genéticas de Mendel (1865) y las teorías de la relatividad de Einstein (1905), que cambiaron nuestra comprensión del ser humano y la realidad.

Aunque el marxismo ofrece una crítica valiosa a la injusticia social, su aplicación ha tenido resultados negativos en muchos contextos, generando escasez, baja productividad y limitando la libertad individual. Por ello, es necesario revisar las ideologías desde una visión más científica, humana y actualizada.

¿Qué es la ciencia?

La ciencia es un conjunto de conocimientos organizados y sistemáticos que se obtienen mediante la observación, experimentación y análisis para entender cómo funciona el mundo y el universo. Su objetivo es explicar fenómenos naturales, predecir resultados y resolver problemas basándose en pruebas y evidencia.

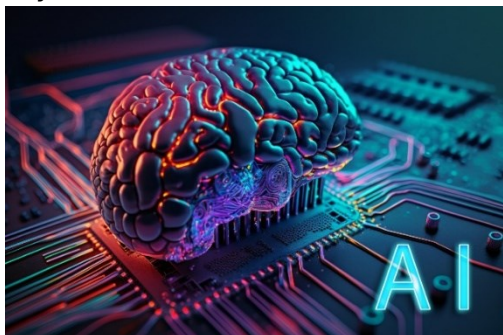


Imagen 8: Representación de la Inteligencia Artificial



Imagen 9: Representación de la ciencia

¿Qué es el cerebro?

El cerebro es el órgano principal del sistema nervioso central y uno de los más complejos del cuerpo humano. Se encuentra protegido dentro del cráneo y es responsable de coordinar casi todas las funciones del cuerpo, tanto físicas como mentales.

¿Qué es el Corazón?

El corazón es un órgano vital cuya función principal es bombear sangre para mantener todos los sistemas del cuerpo funcionando correctamente. Lo hace mediante un ciclo de contracción y relajación.

Funciones del corazón

Sus principales funciones son:

1. **Bombear sangre:**

El lado derecho envía sangre desoxigenada a los pulmones.

El lado izquierdo envía sangre oxigenada al resto del cuerpo.

2. **Transportar oxígeno y nutrientes:**

La sangre lleva oxígeno y sustancias como glucosa a las células.

3. **Eliminar desechos:**

La sangre recoge dióxido de carbono y otros desechos para ser eliminados por los pulmones y riñones.

4. **Mantener la presión arterial:**

Controla la fuerza y frecuencia del latido para regular la presión sanguínea.

5. **Regular el ritmo cardíaco:**

Un sistema eléctrico interno (con el nódulo sinoauricular como marcapasos) coordina los latidos del corazón.

En conjunto, el corazón asegura la **oxigenación, nutrición y limpieza** del organismo, siendo esencial para la vida.

Cerebro, corazón, sentimientos, fe, política y deporte: una visión integral del ser humano

A lo largo de la historia, el corazón ha sido símbolo del amor, la fe, el valor y las emociones profundas. En muchas culturas y religiones, se le considera el centro espiritual y la morada del alma. Ejemplos

como el Sagrado Corazón de Jesús o frases bíblicas como “Ama al Señor tu Dios con todo tu corazón” reflejan esa dimensión espiritual. En el islam, el hinduismo y otras tradiciones, el corazón representa también la sabiduría y la conexión con lo divino.

Por su parte, el cerebro, desde una visión científica, es el órgano donde nacen nuestras emociones, pensamientos, decisiones y creencias. El sistema límbico regula los estados afectivos como el miedo o la alegría, mientras que la corteza prefrontal permite el juicio ético, el autocontrol y la reflexión. Estas zonas cerebrales también se activan durante la oración, la meditación o incluso cuando vivimos con intensidad un evento deportivo, mostrando cómo el cerebro integra lo físico, lo emocional y lo espiritual.

En este contexto, el deporte aparece como una de las expresiones humanas más completas: involucra el cuerpo, el pensamiento, la emoción, la voluntad, la identidad y, muchas veces, la fe. No se trata solo de competir o rendir físicamente. En el deportista actúan el corazón que siente, el cerebro que piensa y decide, la emoción que moviliza y, en muchos casos, la espiritualidad que da sentido. Por eso, el deporte puede ser una verdadera escuela de humanidad.

El corazón, aunque no genera directamente las emociones, responde a ellas con intensidad: se acelera en una final, se paraliza ante la tensión, se llena de gozo con una victoria. Por eso el corazón sigue siendo un símbolo poderoso en el deporte, donde se habla de "jugar con corazón", "ponerle alma" o "dejarlo todo en la cancha".

Además, el deporte tiene una dimensión política innegable. No en el sentido partidista, sino en su capacidad de formar ciudadanía, generar inclusión, promover valores, y construir comunidad. Una política verdaderamente humana y educativa debe reconocer que el deporte no es solo entretenimiento, sino una herramienta de transformación social, de integración, de salud pública y de cultura colectiva. Así como la ciencia aporta datos, métodos y conocimiento al entrenamiento y la medicina deportiva, la política debe garantizar el acceso, la equidad y la promoción del deporte como derecho humano.

Por eso, necesitamos una mirada integral: unir cerebro y corazón, cuerpo y espíritu, razón y fe, ciencia y política. El ser humano no puede reducirse a músculos o estadísticas. Ni la educación ni el deporte pueden desligarse de la ética, la emoción ni el sentido trascendente de la vida.

En resumen, el deporte, cuando es bien comprendido, se convierte en un espacio donde confluyen la inteligencia del cerebro, la fuerza simbólica del corazón, el poder de las emociones, la inspiración de la fe y la responsabilidad social de la política. Solo así lograremos formar personas completas y sociedades más humanas, activas y solidarias.

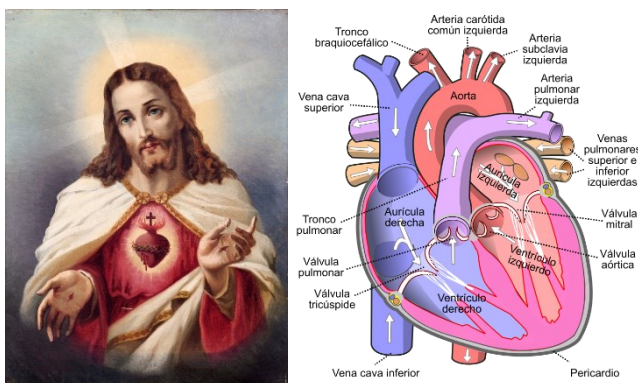


Imagen 10: Representación del Sagrado Corazón de Jesús (lado izquierdo), el corazón y sus partes (lado izquierdo)

Conclusiones

Mientras que la religión y la política suelen basarse en creencias, ideologías o teorías que no siempre se cumplen en la práctica —como ocurrió con el marxismo y otras propuestas de política social—, la ciencia se fundamenta en conocimientos objetivos, verificables y demostrables.

La religión y la política no deben mezclarse con el deporte, ya que este debe ser un espacio neutral que promueva la unidad, el respeto y la competencia justa entre personas de distintas creencias e ideologías. Involucrar temas religiosos o políticos generan divisiones, conflictos y desvían el propósito principal del deporte: el desarrollo físico, la sana convivencia y el espíritu de superación personal.

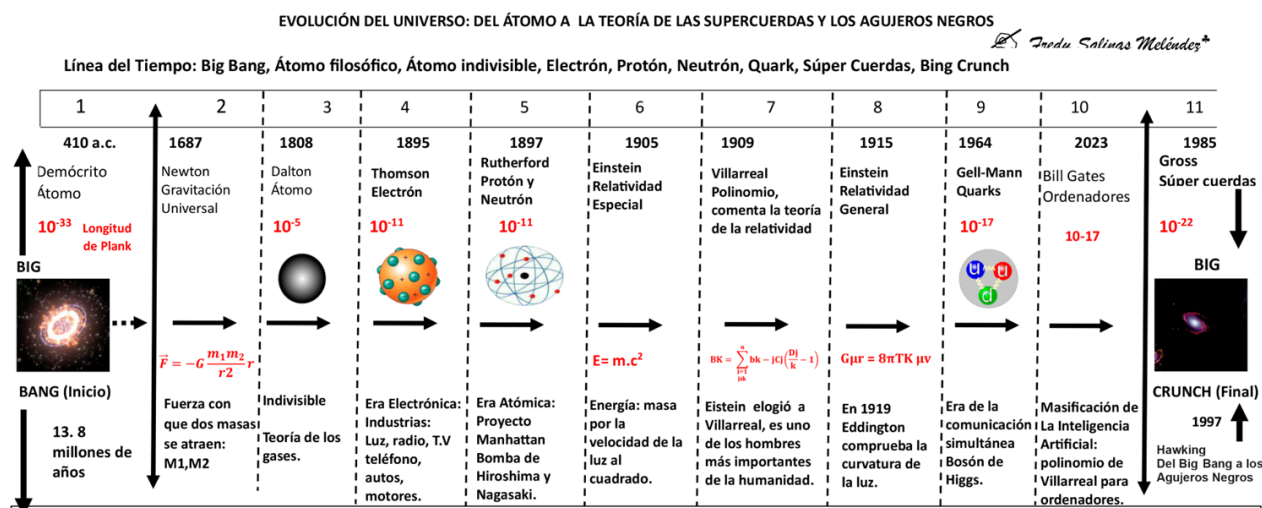


Imagen 11: Representación de la ciencia

A lo largo de la historia, la ciencia ha avanzado gracias a descubrimientos fundamentales como:

- 1687: Isaac Newton publica la *ley de la gravitación universal* y las *leyes del movimiento* en *Philosophiæ Naturalis Principia Mathematica*.
- 1808: John Dalton propone la teoría atómica de la materia.
- 1897: J. J. Thomson descubre el electrón.
- 1905: Albert Einstein formula la *teoría de la relatividad especial*.
- 1909: Federico Villarreal comenta la Teoría de la Relatividad de Albert Einstein y es elogiado.
- 1911: Ernest Rutherford propone la existencia del núcleo atómico.
- 1916: Einstein presenta la *teoría de la relatividad general*.
- 1964: Murray Gell-Mann y George Zweig postulan la existencia de los *quarks*.
- 1984–1985: Se desarrolla la *teoría de las supercuerdas*, con aportes de varios físicos como Michael Green y John Schwarz.
- Años 2000 en adelante: Avances exponenciales en computación, inteligencia artificial y tecnología digital.
- 2012: La inteligencia artificial se potencia con el *aprendizaje profundo (deep learning)*.
- 2016: Bill Gates expresó un creciente interés por la inteligencia artificial (IA) mejorando los ordenadores, tomando como base el Polinomio de Federico Villarreal
- 2022: Se populariza globalmente con herramientas como *ChatGPT*, accesibles al público general.

La IA, aunque fue conceptualizada en 1956, no tuvo un impacto masivo hasta el siglo XXI, cuando la capacidad de procesamiento y los datos disponibles permitieron su expansión a escala mundial.

Comentarios sobre la actividad

Para ser calificado debe cumplir con los siguientes requisitos

1. **Trabajo grupal:** La actividad debe realizarse en grupos, con un máximo de 3 grupos por aula.
2. **Resumen escrito:** Elaboren un resumen por escrito del artículo “Actividades Culturales y Deportivas”.
3. **Video comentado:** Graben un video en el que comenten el contenido del artículo. La duración debe estar entre 3 y 7 minutos, asegurándose de desarrollar las ideas de forma clara y coherente.
4. **Presentación del video:** El video debe grabarse en resolución HD y entregarse en una memoria USB. De manera opcional, pueden publicarlo en plataformas como YouTube o redes sociales.

Práctica

- Grupo 1: Exponer sobre la religión y el deporte.
- Grupo 2: Exponer sobre la política y el deporte.
- Grupo3: Exponer sobre la ciencia y el deporte.