



INGENIA-T



REVISTA DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

Una ventana para profesionales e investigadores que impulsan la ciencia y la tecnología

Edición de Homenaje

PROMOTORES: Ingenieros egresados de la Universidad Nacional de Trujillo
Perú, Setiembre del año 2025



Prefacio:

Somos hombres de dos siglos, somos mitad fin de siglo y mitad futuro, somos testigos de la transición y del cambio vertiginoso y abrupto de las ciencias y la tecnología, si bien no estamos en la cúspide de nuestra civilización para poder observarla toda, la era de la información nos permite “virtualmente” estar en miles de sitios y acceder a cientos de instrumentos informativos.

Sera un pecado vivir bajo estas circunstancias, pasar por este mundo, sin dejar huella, aunque efímera, pero dejarlas como las brillantes piedrecillas de Hansel y Gretell, antes de volver a casa junto con las estrellas.

La celebración de 4 décadas de los egresados de la Escuela de Ingenieros Mecanicos UNT, es una fecha propicia para el lanzamiento de esta piedrecilla luminosa, por ello agradecer a los organizadores por darnos la oportunidad de existir es nuestro mejor presente.

Ciudad de Trujillo año 2025

Ms. Ing. Marin Garcia

Contenido:

LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA NO SON
MERAS HERRAMIENTAS DE PROGRESO

CONFLICTO CIENCIA - RELIGIÓN

PILOTO DE DRONES: UN PASAPORTE AL FUTURO AEREO
PRODUCCION TECNOLOGICA Y EL MITO DEL REY MIDAS.
INTRODUCCION A LA FILOSOFIA DE LA TECNOLOGIA

TRUJILLO: RECUPERAR NUESTRA HISTORIA PARA
CONSTRUIR EL FUTURO

LO TENIAS QUE HABER TRAÍDO, NO ES DEMASIADO
TARDE, NO TENGAN MIEDO

Ms. Ing. Marin Garcia

Ing. Samuel Quispe

INGENIA-T

Dr. Ing. Juan Capurro

Lic. Ruben Escudero

Ms. Ing Guillermo
Quevedo

Introduccion:

Algoritmos, piedrecillas brillantes y migajas de pan ¿Como encontraremos el camino?

En el viejo cuento de Hansel y Gretel, dos niños abandonados en el bosque intentan regresar a casa. Hansel, el más astuto, deja caer piedras blancas que brillan con la luna. Funcionan. Pero en su segundo intento, solo tiene migajas de pan. Los pájaros las devoran. Se pierden.

Este relato infantil, aparentemente inocente, encierra una metáfora inquietante para quienes transitan el bosque de la ciencia y la tecnología. ¿Qué señales dejamos en nuestro camino? ¿Son duraderas como las piedras o efímeras como las migajas?

En la era digital, nuestras decisiones —los datos que compartimos, los algoritmos que seguimos, los códigos que escribimos— son las nuevas piedras o migajas. Algunas nos guían con precisión; otras desaparecen sin dejar rastro. ¿Estamos construyendo conocimiento sólido o solo dejando rastros que el sistema devora?

IA Meta.

LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA NO SON MERAS HERRAMIENTAS DE PROGRESO



Marin Garcia

Nos han enseñado a pensar que las ideologías están estrechamente ligadas a la política y ambas solo generan politiquería barata, por ello es nocivo leerlas y desarrollar actividades influenciadas por ellas. La alternativa a la política barata, dicen, es lo técnico. Mucha gente se limpia diciendo “yo no soy político soy un técnico”.

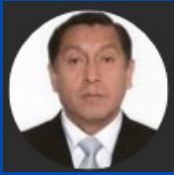
Para profundizar sobre el “concepto neutral” de la tecnología, referido en el párrafo anterior, acudimos a una de las conclusiones de Herbert Marcuse (Industrialización y capitalismo en la obra de Max Weber, 1965) donde afirma “El concepto de razón técnica es quizás el mismo que ideología. No solo su aplicación, sino que ya la técnica misma es dominio sobre la naturaleza y sobre los hombres ... La técnica es en cada caso un proyecto histórico-social; en el se proyecta lo que una sociedad y los intereses en ella dominantes tiene el propósito de hacer con los hombres y con las cosas ...”. Entonces en base a la conclusión de este eminente miembro de la Escuela de Frankfurt, reconocido mundialmente, podemos discernir que es totalmente falso que ideología y técnica sean conceptos antípodas. Nos enseñaron mal.

CIENCIA Y TECNOLOGÍA



Ahora considerando ello, también muchos especialistas han planteado que la ciencia y la tecnología en la sociedad moderna constituyen en sí misma una nueva ideología que esta transformando la sociedad medieval feudal en la sociedad moderna capitalista industrializante, por ello debemos considerar muy seriamente sacarnos de la cabeza esa idea que la enseñanza y el aprendizaje de la ciencia y la tecnología son solo herramientas neutrales de progreso y desarrollo, la verdad no es así, hemos sido sometidos a un largo proceso de adoctrinamiento ideológico en la universidad.

CONFLICTO CIENCIA - RELIGIÓN



Samuel Quispe

¿Limita la religión el desarrollo de la ciencia y la tecnología?... Desde la perspectiva de la filosofía de la ciencia, la relación entre la religión y el desarrollo científico y tecnológico es compleja y contradictoria.

En algunos contextos históricos, se argumenta que las doctrinas religiosas, particularmente las basadas en interpretaciones literales de los textos sagrados, han frenado el avance científico. El caso de Nicolás Copérnico, sosteniendo que la Tierra no está quieta, ni es plana, ni menos el centro del universo, así como el caso de Galileo Galilei afirmando que la Tierra se mueve, son los ejemplos más conocidos, en los que la ciencia chocó frontalmente contra el dogma de la Iglesia Católica que sostenía el geocentrismo.



La religión, al operar bajo la imposición de la fe y el dogma, resulta incompatible con la ciencia, que se rige por la razón, la observación empírica y la incertidumbre. Los fundamentalismos religiosos son peligrosos porque rechazan o se oponen a descubrimientos científicos que contradicen sus creencias (teoría de la evolución).

Cuando en un contexto educativo se trata de desarrollar las competencias científicas de los estudiantes, pesa de sobremanera la herencia cultural; sobre todo aquella que desde la más temprana edad programa la mente de los infantes con la idea de que la verdad final está en los libros sagrados y que cualquier idea, evento o cosa que los contradigan son obra “del diablo”. ¿Cómo puede una persona internalizar la teoría de la evolución si el libro “sagrado” dice que somos fruto de un proceso de “creación”? ¿Cómo puede asimilar una persona que el “diluvio universal” es un evento físicamente imposible, si las prolepsis de que están llenos los libros sagrados desautorizan cualquier información discrepante?

¿Cómo superar esta contradicción?... Pues, sencillamente mediante concienciar a la gente, que debe entender que el adoctrinamiento infantil (político o religioso) es un abuso que condena a la persona a vivir esclavo del dogma, y a abjurar de la razón. Y como medida práctica, luchar por la laicidad de la Escuela y el Estado, confiando a cada familia la educación religiosa de su prole. Todo en aras de la ciencia y su producto natural: la tecnología. Por fortuna hoy, no hay hogueras ni santas inquisiciones, pero sí avance de la ciencia.

PILOTO DE DRONES: UN PASAPORTE AL FUTURO AEREO



Los drones son increíbles aeronaves no tripuladas que han transformado radicalmente múltiples industrias, ofreciendo un abanico de posibilidades más allá de lo imaginado

Los drones, también conocidos como RPAS (Sistemas de Aeronaves Pilotadas a Distancia), sirven para mejorar los procesos y resultados de diferentes industrias. Son herramientas revolucionarias que han ampliado los límites de lo que se puede lograr en múltiples campos. Su versatilidad y capacidad para realizar una amplia gama de tareas han llevado a su integración en numerosos procesos donde la eficiencia, la seguridad y la precisión son fundamentales.

Los drones han evolucionado tanto que ahora se pueden encontrar múltiples tipos que sirven para tareas diferentes, adaptando las características del dron y el tipo de tecnología o sensores que usan para poder llevar a cabo su función principal.



Tipos y utilidad:

1. Inspección de redes de energía y transporte
2. Revisión de aerogeneradores
3. Inspección y mantenimiento de parques fotovoltaicos.
4. Supervisión de obras civiles
5. Agricultura de precisión
6. Proyectos audiovisuales
7. Rescate y desastres naturales
8. Uso recreativo

<https://grupo-uas.com/para-que-sirve-un-dron/>

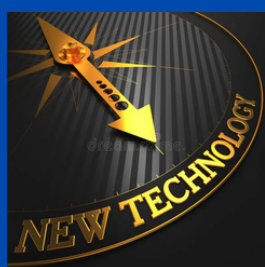
PRODUCCION TECNOLOGICA Y EL MITO DEL REY MIDAS. INTRODUCCION A LA FILOSOFIA DE LA TECNOLOGIA



Juan Capurro

Son 30 años desde la ponencia hecha sobre Filosofía de la Tecnología, en el Depto. de Filosofía-UNT, la idea era introducir la temática para que la propuesta de Filosofía y Ética para las Ingeniarías fuese más cercana a la necesidad de reflexión de los ingenieros en Formación y a partir de su experiencia tanto en procesos productivos como en los efectos en el entorno, en esos años aun no se daba la importancia debida a la RSE, la Teoría de los stakeholders y ambiente. Lo provocador fue hacer analogía del Mito del Rey Midas, que todo lo convertía en oro hasta los alimentos, con la Tecnología en la etapa automatizada.

El punto de partida era para ubicación contextual, que la producción de la Tecnología responde a un momento concreto con actores y necesidades, con intereses específicos, es decir es un producto social que encaja perfectamente en lo que se conoce como constructivismo, la más conocida es constructivismo sociocultural, de Vygotsky para entornos educativos incluye la formación de ingenieros. La crítica que se le hace es que se le cuestiona como determinista, pero en realidad no es tan cierto porque la versión de Vygotsky considera que hay una zona de desarrollo Potencial y otra zona de desarrollo próximo en las que se podría ubicar los efectos menos mecanicistas porque deja abierta la introducción de actores que pueden tener intereses menos centrados en la eficiencia sean productores o consumidores de productos.



Bajo el enfoque anterior la cultura y la sociedad determinan la tecnología que generan como una extensión de ella misma. En el determinismo inverso, la tecnología define las sociedades (McLuhan, M 1962) en concreto el texto The making of Typographic Man, explica cómo se redefinieron la comprensión y las acciones después de ese evento, tanto como ahora la AI.

El socio-constructivismo de Wiebe Bijker y Trevor Pinch, The social Construction of Technological System - SCOT (2012), preguntan “A quién beneficia este diseño tecnológico?” o “Que valores están incorporados en este producto?” y nos proponen que la producción tecnológica es un proceso “socio-político abierto” a la presión de actores, así es el caso de Comunidades que presionan a las fábricas, en ausencia de Estado, a cambiar procesos para disminuir los impactos adversos y que ahora se llama licencia social..

Para continuar con la lectura remítase al siguiente link
<https://n9.cl/uhu55> (solo para whatsapp)

TRUJILLO: RECUPERAR NUESTRA HISTORIA PARA CONSTRUIR EL FUTURO



Ruben Escudero

Trujillo está a punto de cumplir 500 años. Medio milenio de historia, arte, cultura y tradiciones nos contemplan. Sin embargo, basta caminar por su centro histórico para sentir una mezcla de admiración... y tristeza. Casonas abandonadas, calles olvidadas, patrimonio en riesgo. ¿Cómo permitimos que el corazón de nuestra ciudad llegue a este estado?

La recuperación de nuestro centro histórico no es un lujo, ni un simple acto de nostalgia. Es una necesidad urgente para reconstruir nuestra identidad, reactivar nuestros valores y darle a Trujillo el lugar que merece: el de una ciudad orgullosa de su historia y comprometida con su futuro.

El turismo cultural es hoy uno de los motores económicos más poderosos del mundo. Ciudades que han apostado por rescatar su patrimonio, como Cartagena de Indias, Cusco o Antigua Guatemala, no solo han preservado su alma: han dinamizado su economía, generado empleo, impulsado emprendimientos y fortalecido su tejido social. Trujillo tiene todo para ser uno de esos destinos. Solo falta una decisión colectiva: actuar.



El Chalan con su caballo de paso bailan una marinera con una bonita trujillana.

Para lograrlo, necesitamos más que buenas intenciones. Es urgente diseñar un Plan Maestro para la Recuperación del Centro Histórico, donde arquitectos, historiadores, urbanistas, arqueólogos, emprendedores y líderes sociales trabajen juntos, con una visión clara: devolverle a Trujillo su grandeza.

Recuperar nuestro patrimonio no solo embellece una ciudad; genera turismo, activa la inversión privada, potencia los pequeños negocios y crea miles de empleos en servicios, gastronomía, hotelería, cultura y artesanía. El impacto positivo se siente no solo en el centro, sino también en los distritos y comunidades de la región.

El Trujillo que soñamos debe ser una ciudad que respete su memoria, que celebre su identidad y que construya oportunidades para todos. No podemos llegar a los 500 años como espectadores de una ciudad en ruinas. Tenemos que llegar como protagonistas de su recuperación.

Hoy más que nunca, Trujillo necesita recuperar su historia... para asegurar su futuro.

LO TENIAS QUE HABER TRAÍDO, NO ES DEMASIADO TARDE, NO TENGAN MIEDO



“Lo tenías que haber traído”, exclamo desde los huesos de su alma Miguel Hernández a su esposa, cuando esta lo fue ver a su encierro político en la cárcel, un día antes de cuando “lo murieron”, los fascistas de Franco; se refería a su bebe, Manuel.

Después de explicar el sentido de la vida en los pescaditos de oro del G. Quevedo coronel Aureliano Buendía y haber paseado por Macondo

Gabriel - se llamaba como mi nieto - García Márquez, recibiendo el premio Nobel, sueña viviendo “Todavía NO es demasiado tarde para pensar en un mundo donde deveras exista la Felicidad para todos”.

Deberíamos colgar, en todas las puertas de la Universidad, carteles, que digan a los Alumnos al entrar “NO tengan Miedo, NO Miedo, todo todo es entendible”, proclamaba Giovanni Zucchi el cooperante italiano, padrino de la segunda de Mecánicos de la Universidad de la Libertad de Trujillo.

Cantando estos párrafos comienzo este ensayo, es compartir, tres ideas quiero tratar.

Primera, SI talvez, este mi país, “Muro donde mean los generales” perdón y perdón a Manuel Scorza. SI, este mi país sea inviable. Los pueblos Originarios, los indios, fueron peor Masacrados después de la independencia que en la colonia. Eso no es un decir panfletero, es una verdad científica, suprimieron las leyes dadoras de Derechos e implementaron otras Expoliadoras.

País primario exportador, caca de ave, piedra mineral, expoliación del mar y de la Tierra, guano mineral y pesca más agroindustria. Se cerró, frustró, los esfuerzos de agregado de manufactura nacional, Motores Andinos; solo sector servicios.



País sin acero, país de tecnología exógena,

No viable pese a los héroes de la Historia Oculta, Uchku Pedro, Heraud, Garabombo y los invisibles de Cerro de Pasco.

Corrupción gangrenada desde las cupulas de poder hasta las direcciones de los movimientos populares, claro también en los eternos dueños del Perú. “Como siempre a la gente le engañan, pero Mas como la gente se deja engañar”, “Como botan por sus expoliadores”. Con adn oportunista.

Cifras, referencias, las leyes aprobadas pro pandillas, los actores del poder legislativo y del poder judicial. ¿No conocen los audios de los cuellos Blancos?

Segunda, Se estudia Ingeniería, la fábula del zorro y las uvas, había unas riquísimas y maduras uvas en la parte alta de una cerca, de una pequeña dificultad al subir...Desidia, No suban a recogerlas están verdes, feas, déjenlas...mentira. La falsedad, el engaño, la ignorancia, el abandono, los hábitos perversos.

Engaños: Las Tecnologías NO están sustentadas en Ciencias. Las Ciencias se aprenden sin Demostraciones. Las Tecnologías NO requieren Saberes. Si eres Estudioso serás mal Ingeniero. Las Turbomáquinas NO se sustentan en la formulación de transporte de Reynolds ...

Para continuar con la lectura remítase al siguiente link

<https://n9.cl/uhu55> (solo para whatssap)



Trujillo del Perú
Setiembre del año 2025