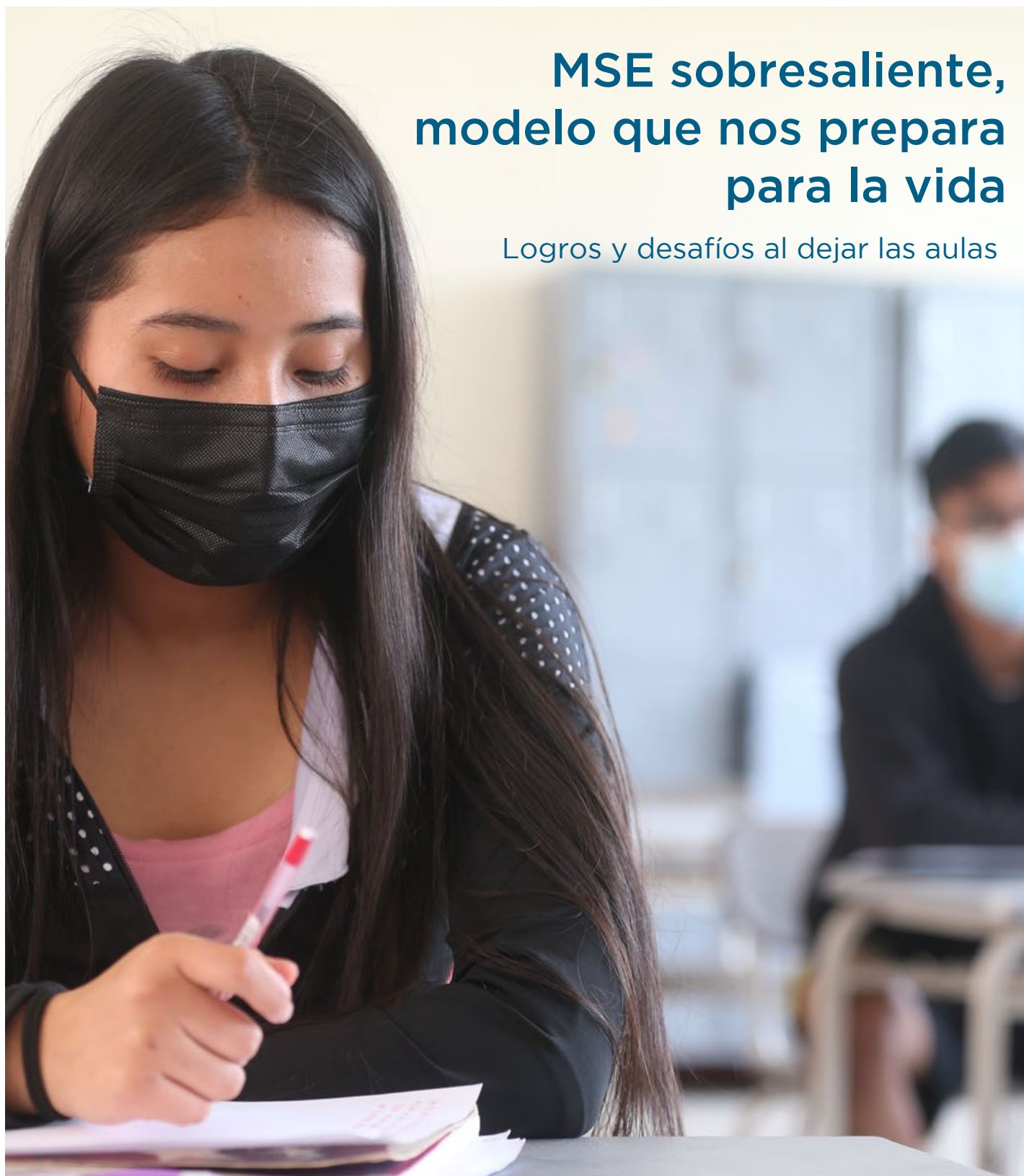


MSE sobresaliente, modelo que nos prepara para la vida

Logros y desafíos al dejar las aulas



ÍNDICE

Créditos iniciales	2
Editorial	
¿Qué retos enfrentamos después del COAR?	3
Artículo de buenas prácticas	
Fomentando la investigación en una educación virtual	4
Artículo de opinión	
De inmigrante digital a transmutado digital	5
Artículo científico	
Influencia de la hormona karrikina en la longitud de las hojas de la <i>lactuca sativa</i> (lechuga) en la fase de plántula	7
Reportaje	
Programa del Diploma y su incidencia en mentes críticas y globales	11
El impacto del debate en el COAR Lima: “Que debatir sea solo el primer paso para cambiar el mundo”	13
Destacados COAR	
Desde Puno a Corea del Sur	15
Egresados del COAR construyen el Perú que queremos	
Estudiantes del COAR Tacna ganan el primer puesto en el concurso Desafío UP MKT 2021 de la Universidad del Pacífico	16
Lambayeque destaca en el Modelo de Debate de las Naciones Unidas	17
Equipo del COAR Puno en su tercer año consecutivo como finalista en el concurso Soluciones para el Futuro	18
Concursos educativos virtuales 2021 XVII ONEM Virtual 2021	20
Thalía Avila, embajadora del COAR Lima provincias en Tanzania	21
COAR Arequipa en el top ten mundial de Microsoft World Online Championship	22
Concursos educativos en tiempos de pandemia 2021	23
Talento lambayecano obtiene el primer puesto en el Eicytef Panamá	
COAR Junín es el ganador de la III Hackaton IA ESAN 2021	24
Coarina de Huancavelica es cómputo general de la UNMSM	
Alianzas estratégicas	
PUCP aumenta número de becas COAR para el 2022	25

Créditos de redacción de la revista *EduCOAR*. Cuarta edición 2021

Editor general: Edgard Moisés Julca Chuquista, director general del COAR Lima Metropolitana

Editor de textos: Miguel Antonio Rodríguez Barba, docente de Lengua y Literatura del COAR Lima provincias

Editor de fotografía: Elizabeth Milena Mamani Ávalos, docente de Lengua y Literatura del COAR Puno
Aldo Alex Blanco Paez, docente de Lengua y Literatura del COAR Junín

Sección: Reportaje

Estudiantes

Yoheli Azumi Santa Cruz Chávez, COAR Madre de Dios
Carla Martínez Becerra, COAR Lima

Docente

Lorena García Pizarro, COAR Lima

Sección: Entrevista

Docente

Miguel Antonio Rodríguez Barba, COAR Lima provincias

Sección: Artículo de opinión

Estudiantes

Aldo Alex Blanco Páez, COAR Junín

Docente

Jaren Enzo García Ames, COAR Junín

Sección: Buenas prácticas

Docente

Miriam Edith Méndez Sosa, COAR Ayacucho

Sección: Artículo científico

Estudiantes del COAR Ayacucho

Edwin Nieto Huamani
Jhony Oyola Castro
Elvira Conde Vilcapuma
Jenny Rojas- Fox

Sección: Destacados

Redacción de Comité Editorial: COAR Puno, COAR Tacna

Docente

Regina Rosario Achulla Lagos, COAR Ayacucho
José Miguel Espinoza Beltramé, COAR Arequipa
Lui Trilce Morey Huansi, COAR Lima provincias

Organización general

Integración de los 25 Colegios de Alto Rendimiento del Perú.

¿Qué retos enfrentamos después del COAR?

La vida tiene hitos importantes, como obtener el trabajo anhelado, mudarse a una nueva ciudad en otro continente y establecer una familia. Cada una de ellas tiene un poder increíble. Muchas de esas decisiones vienen determinadas por una decisión personal, combinada con circunstancias o contextos.

Algunos de esos contextos tienen el poder de cambiar el destino académico de los estudiantes. Esta es una de las mayores preocupaciones, no solo de los estudiantes de los Colegios de Alto Rendimiento, sino también de sus familias e incluso de sus comunidades. ¿Qué viene después del COAR? ¿Cómo enfrentaremos esos retos? Estas son algunas interrogantes que más de un estudiante se ha planteado.

Dos de los principios más importantes en la formación de los estudiantes son la investigación y el pensamiento crítico. Estos son los pilares que los forman para los grandes retos que surgen en la educación superior y en la vida cotidiana.

Entonces, ¿cómo integramos la vida académica en los COAR con las universidades e institutos peruanos? Para reforzar esta formación académica, los COAR cuentan con la asistencia técnica del área Alianzas Estratégicas, que se implementa en cada COAR a través de múltiples actores, liderados por los directores generales. Su objetivo es brindar un abanico de posibilidades a nuestros estudiantes y egresados a fin de seleccionar y evaluar a las instituciones de educación superior según sus intereses académicos.

Entre los principales aliados estratégicos de la Red COAR tenemos a universidades privadas, como la USIL, UTP, UDEP, UCSP, Universidad Continental y la PUCP, así como universidades nacionales con las cuales los COAR tienen convenios que refuerzan el paso de la EBR a la educación superior.

Nuestro sueño como Red COAR es que las alianzas, los acuerdos y los convenios generen nuevas oportunidades para nuestros estudiantes, porque sabemos que el impacto educativo en sus vidas es el impacto y la transformación del destino de sus familias y de nuestra nación. El desafío es que ningún egresado postergue sus deseos de continuar con su crecimiento académico y concrete su proyecto de vida.

En esta edición de EduCOAR, conocerán de cerca algunas áreas de nuestro modelo MSE Sobresaliente, así como las oportunidades que alcanzan nuestros estudiantes con perseverancia, nuestro programa de diploma del IB y sus desafíos, entre otros tópicos de interés. Estamos seguros de que quedarán atrapados en la lectura y podrán conocer más sobre nuestra Red de Colegios de Alto Rendimiento.

Edgar Moisés Julca Chuquista

Director general del Colegio Mayor Secundario Presidente del Perú, COAR Lima



Fomentando la investigación en una educación virtual

La investigación es un eje fundamental para la contribución a una calidad de vida y un bienestar social. Con este proceso podemos formular nuevas ideas, conocer mejor la realidad que nos circunda y mejorar nuestras habilidades y conocimientos sobre algún tema. Por ello, el mundo requiere de personas con mentalidad crítica, reflexiva e indagadora, y es de suma importancia que las instituciones educativas, en conjunto, desarrollen estas habilidades en los estudiantes (entes de cambio social).

En los COAR, los estudiantes con una mentalidad indagadora son capaces de llegar a conocer y comprender el mundo que los rodea. Estas habilidades ayudan a desentrañar la esencia de los aspectos de la vida aplicando diversas técnicas de recolección, selección, procesamiento y análisis de datos. De igual manera, con el desarrollo de estas prácticas, podemos mejorar el nivel de redacción (argumento razonado) del estudiante al presentar su

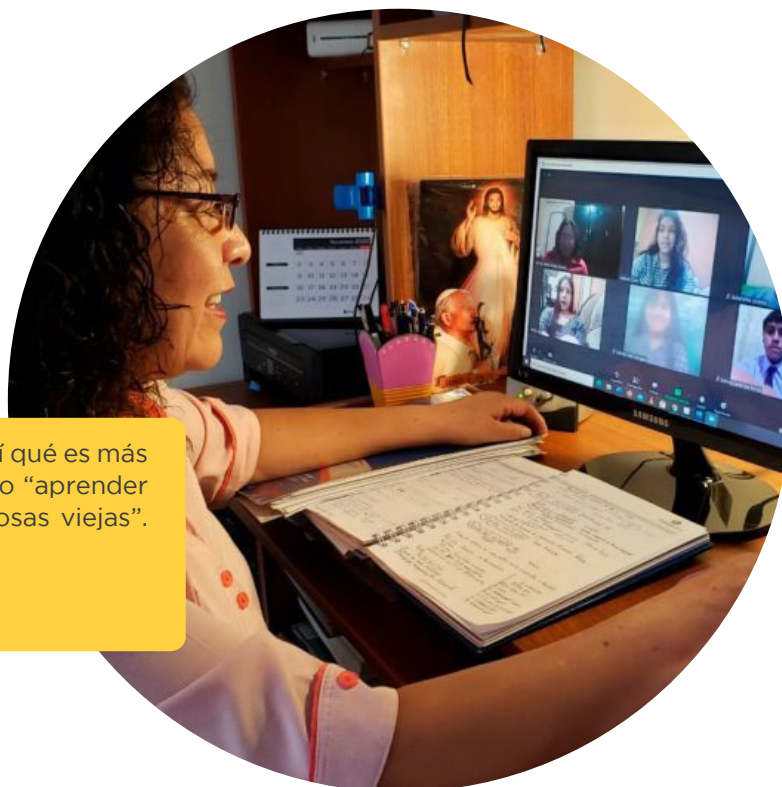
ensayo final de monografía.

Por ello, tomando en cuenta la necesidad de impulsar los espacios virtuales de investigación, el COAR Ayacucho ha desarrollado, durante el 2021, una serie de actividades que buscan generar interés en el campo de la investigación en los estudiantes coarinos. Se realizaron conversatorios y exposiciones temáticas a cargo de investigadores, docentes universitarios, especialistas Debedsar, coordinador del Programa del Diploma, coordinadora de monografía, APE, docentes, bibliotecólogo, padres de familia y exestudiantes. En estos espacios se compartieron momentos de reflexión sobre la investigación y cómo se debe diseñar una monografía (pautas y alcances que sirvieron de base para los estudiantes). Trabajar con todos los agentes que circundan al estudiante ha fortalecido las bases para que este se familiarice e ingrese con mayor seguridad en el maravilloso mundo de la investigación.

Por: Miriam Edith Méndez Sosa,
docente del [COAR Ayacucho](#)

De inmigrante digital a transmutado digital

Cuando la educación peruana da un paso hacia la era digital para la mejora de los aprendizajes en un contexto remoto a causa de la COVID-19.



«No está realmente claro para mí qué es más difícil: “aprender cosas nuevas” o “aprender nuevas maneras de hacer las cosas viejas”. Sospecho que lo último».

(Prensky, 2001, p. 5)

Han pasado veinte años desde que Prensky dio a conocer las diferencias entre los nativos e inmigrantes digitales, un hecho que se percibe como una brecha en la educación peruana en tiempos de pandemia y que exige renovación y adaptación de las competencias didácticas y estratégicas de los docentes para conducir el aprendizaje y adecuarlo al contexto, a las necesidades de aprendizaje y a los intereses personales de los estudiantes, porque existen situaciones y condiciones asociadas a las características descritas por Prensky, que nos muestran particularidades reflejadas en tres grupos de andantes digitales: nativos digitales expertos y adaptables en cualquier circunstancia y contexto; nativos digitales con cierto límite de adaptación, e inmigrantes digitales con más limitaciones que el anterior, que se concentran más en ámbitos rurales que urbanos. Tenemos estudiantes que usan de maneta formidable las tecnologías digitales, saben utilizar las aplicaciones del celular o tabletas con gran asombro y usan las

redes sociales con tanto dinamismo que, a veces, se atreven a crear presentaciones creativas. Tenemos otros estudiantes que saben usar los dispositivos digitales con cierto conocimiento, pero muestran limitaciones en los usos de las aplicaciones o los aprenden con cierta lentitud, a diferencia de los anteriores. Por último, tenemos a los que aprenden paso a paso el uso de estos dispositivos y en el camino sufren ciertas frustraciones o se sienten algo resilientes, con intenciones de seguir explorando, como si se tratara de un agujero en la pared de Sugatra Mitra.

Aunque estas diferencias no garantizan la efectividad del uso y la manipulación de las tecnologías digitales en el campo educativo, el docente tiene que adaptarse a ellas y proponer nuevas formas de desarrollo del aprendizaje en su quehacer pedagógico, aunque esto constituya un constante enfrentamiento entre el uso de las tecnologías y su desborde inadecuado frente al desarrollo concreto de los aprendizajes en los

estudiantes. Michel Desmurget, director de Investigación en el Instituto Nacional de la Salud de Francia, declara que los dispositivos digitales afectan el desarrollo neuronal de niños y jóvenes. Esto desarrolla un efecto contrario a lo que se sostenía antes de la aparición de los teléfonos inteligentes, las tabletas u ordenadores portátiles, en cuanto al coeficiente intelectual (IQ) y el «efecto Flynn». Este sostenía que el IQ aumentaba de generación en generación, pero en la actualidad es a la inversa: el IQ disminuye en las nuevas generaciones (según entrevista a la BBC News, 29-10-2020). Estar conectados a las redes sociales y a las *apps* de interacción virtual (TikTok y otros) no promueven, según la neurociencia, las conexiones cerebrales que desarrollan el lenguaje (instrumento eficiente en el desarrollo del conocimiento e interacción social y afianzamiento del aprendizaje, como lo sustenta Vygotsky); las operaciones complejas que necesita un cerebro efectivo y que se pueden ver reflejadas en el desarrollo de un procedimiento matemático, en las prácticas de coordinación corporal en Educación Física, en la ejecución de experimentos en Ciencia y Tecnología, etc. Estas son situaciones que el docente promueve con el uso de la tecnología digital en la educación remota, síncronas y asíncronas, pero que no sería efectiva si descuida por momentos la conectividad asertiva con los alumnos, quienes desde el hogar deben concertar y lograr un equilibrio con ese ambiente nada propicio para el buen logro de sus aprendizajes.

Cassany (2021) declara que «muchos pensaron que la teleeducación era cambiar el aula por un canal de video (Meet, Zoom, Collaborate) manteniendo horarios, programa y ejercicios. Pronto se dieron cuenta de que estaban equivocados. Nadie soporta muchas horas pegado a la pantalla; el maestro no sabe qué proponer en la tercera hora, los más listos apagan la cámara y el micro y se ponen a hacer otras cosas» (p. 108). Este hecho nos hace recordar que la atención de los estudiantes es sostenida en no más de 15 minutos, tiempo que se considera importante para el desarrollo efectivo de una clase, generalmente en bloques que conjuguen la actividad síncrona y asíncrona de manera articulada y

coordinada entre la teoría (instrucciones, explicaciones, etc.) y la práctica (lectura, escritura, actividad operativa, etc.). Los docentes han tenido que adaptar su práctica pedagógica a estas circunstancias y aplicar novedosos sistemas educativos, como el Flipped Classroom o el Desing Thinking, para organizar las experiencias de aprendizaje y lograr efectos positivos en una educación a distancia, una educación que ha sabido adaptarse al uso de las tecnologías digitales y ha dejado de lado, en más de una ocasión, las clases expositivas o de dirección guiada que, en su momento, fueron adecuadas o se mutaban de acuerdo a las circunstancias de la presencialidad o de los productos finales de cada experiencia educativa o lapsos curriculares programados.

Tal vez haya llegado el momento de cambiar, de manera contundente, la perspectiva tradicional de la educación por una en constante innovación, de la mano con la tecnología digital, donde la educación permita transformar y fortalecer la autonomía de los alumnos en el logro real de sus aprendizajes, en la común constante entre lo novedoso de sus estrategias y la modernidad tecnológica, donde el docente mude de inmigrante digital a transmutado digital como lo ha realizado en el transcurso de esta etapa de educación remota.



Referencias bibliográficas:

- Cassany, D. (2021). El arte de dar clase (*según un lingüista*). Editorial Anagrama.
- Prensky, M. (diciembre, 2001). Nativos digitales, inmigrantes digitales. En *On the Horizon*, 9(6), 1-7.
- Prensky, M. (2010). *Nativos e inmigrantes digitales*. Distribuidora SEK, S.A.
- Vygotsky, L. (2010). *Pensamiento y lenguaje*. Editorial Paidós.

Influencia de la hormona karrikina en la longitud de las hojas de la *Lactuca sativa* (lechuga) en la fase de plántula

La experimentación científica en el laboratorio de ciencias motiva el aprendizaje basado en proyectos que unifica las áreas de física, química y biología.

En la mayor parte de las zonas cultivables del Perú, al momento de eliminar los residuos de la cosecha, se acostumbra quemar todos los desechos. Estos generan sustancias gaseosas, como dióxido de carbono, butenolida y karrikina.

El incremento del peso molecular al entrar en contacto con el agua gaseosa activa la karrikina, que estimula el proceso de germinación y crecimiento de las diversas semillas con las que tiene contacto.

Las plantas del tipo C3 y C4 son ideales para la generación de hormonas reguladoras que estimulan el desarrollo del tejido vegetal.

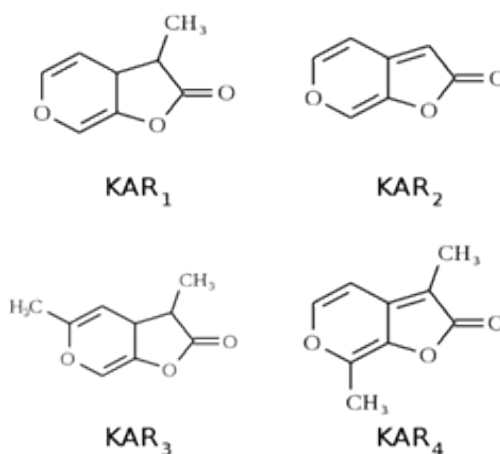
En el laboratorio, para el desarrollo de habilidades científicas que permitan desarrollar el pensamiento crítico, se evalúan los puntos débiles y fuertes al momento de la comunicación de los resultados.

Con el presente proyecto, se busca determinar la influencia de las concentraciones en la preparación de agua ahumada con karrikina de las plantas C3 y C4 en la longitud de las hojas de la *Lactuca sativa* (lechuga) en hidroponía.

JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

En algunos lugares de la sierra central del Perú, como Ayacucho, los agricultores practican la quema de ichu o paja de la zona rural. Este hecho nos causó curiosidad, porque habíamos escuchado que en ciertos lugares del mundo se producen incendios naturales, como en Australia, pero no todo es malo, porque el humo de estos incendios tiene la capacidad de estimular la germinación de las plantas. Por eso, nos interesó averiguar si el humo de todas las plantas tenía el mismo efecto o si el humo de algunas ayudaba más que otras. Esto podría ser por la cantidad de karritina que se forma cuando se queman las plantas C3 y C4. Por ese motivo, en esta investigación se separarán los dos tipos de plantas: las C3, como el trigo, la cebada, el arroz, el tomate, el frijol y la papa, y las C4, como la caña de azúcar y el maíz. Luego, se tomará un ejemplar de cada planta. De la C3 se escogerá el trigo y la cebada, y de las plantas C4, la caña de azúcar y el maíz. Estas plantas se secarán al sol y después serán molidas y mezcladas. Se armará un equipo para recoger el humo y combinarlo con el agua, a fin de extraer diferentes concentraciones (masa/volumen) con una jeringa, y se introducirán en vasos, que serán colocados en un tubo de PBC, así como esponjas que sostendrán las plantas de lechugas y medirán si ayudan en el crecimiento de la longitud de las lechugas.

Duración: 4 meses



Pregunta de investigación:

¿En qué medida las concentraciones en la preparación de agua ahumada con karrikina (0.1; 0.2; 0.3; 0.4, y 0.5 g/ ml) de las plantas C3 y C4 afectan la longitud de las hojas de la *Lactuca sativa* (lechuga) en hidroponía?

Hipótesis:

Las concentraciones en la preparación de agua ahumada con karrikina podrían afectar la longitud de las hojas de la *Lactuca sativa* (lechuga) en condiciones de hidroponía, porque las plantas C3 y C4 se diferencian por la forma como realizan sus ciclos de fotosíntesis y en la respiración. Las plantas C3 no guardan bien el dióxido de carbono (CO₂); esto lo hace una enzima llamada Rubisco; en cambio, las plantas C4 son más efectivas, porque las guardan durante el día y modifican sus hojas a espinas.

Materiales

- balanza de precisión/ + 0.01 g
- 1000 g de cebada, trigo, maíz y caña de azúcar
- mortero o molienda
- tubo de PBC
- vasos descartables
- esponja o tecnopor
- marcador
- jeringa
- cuaderno de campo

Métodos utilizados**Preparación de karrikina con la planta C3 y C4**

Se escogió el trigo y la cebada como muestra para realizar la karrikina. A continuación, las plantas se pondrán en un lugar soleado durante un día, para que alcancen un estado mucho más sólido y estén completamente secas. Luego, se llevarán a un mortero o molienda para ser molidas y, después, se tendrán que quemar ambas plantas para obtener humo. En otras palabras, la karrikina de las plantas C3 será absorbida por el equipo propuesto anteriormente.

Para realizar karrikina de la planta C4, solo es necesario cambiar las muestras, porque se optará por utilizar la caña de azúcar y el maíz. Se seguirán los mismos pasos antes señalados.

Preparación de la mezcla

Una vez obtenida la karrikina de la planta C3 y C4 se mezclará con agua en proporción (masa/ volumen) y formaremos cinco concentraciones distintas es decir, cinco concentraciones de C3 y cinco de C4, con lo que haremos un total de 25 por cada tipo de planta. Para realizar la división de volúmenes, se usa la jeringa y los vasos descartables, que se colocarán en un tubo de PBC con esponjas para sostener las plantas de lechuga, y se les rotulará para su tratamiento.

Presentación de datos procesados de la relación entre las concentraciones en la preparación de agua ahumada con karrikina de plantas C3 y la longitud de las hojas de la *Lactuca sativa* (lechuga)/ + 0.5 cm.

Concentraciones en la preparación de agua ahumada con karrikina de plantas C3 y C4/ ± 0.001 g/ml	Longitud de las hojas de la <i>Lactuca sativa</i> (lechuga)/ ± 0.5 mm		
	Media	Desv. est.	95 % confianza
0.100	0.192	0.02	0.02
0.200	0.199	0.00	0.00
0.300	0.200	0.02	0.02
0.400	0.202	0.01	0.01
0.500	0.206	0.01	0.01

Nota. Elaboración propia.

Presentación de datos procesados sobre la relación entre las concentraciones en la preparación de agua ahumada con karrikina de plantas C4 y la longitud de las hojas de la *Lactuca sativa* (lechuga)/ + 0.5 cm

Concentraciones en la preparación de agua ahumada con karrikina de plantas C3 y C4/ \pm 0.001 g/ml	Longitud de las hojas de la <i>Lactuca sativa</i> (lechuga)/ \pm 0.5 cm		
	Media	Desv. est.	95 % confianza
0.100	0.220	0.026	0.022
0.200	0.221	0.022	0.02
0.300	0.222	0.022	0.02
0.400	0.223	0.024	0.022
0.500	0.224	0.026	0.024

Nota. Elaboración propia.

Prueba de normalidad

Hipótesis a contrastar

Hipótesis nula H0: Los datos analizados siguen una distribución normal (paramétrica).

Hipótesis alterna H1: Los datos analizados no siguen una distribución normal (no paramétrica).

Si $p \geq 0.05$: aceptamos la hipótesis nula.

Si $p < 0.05$: rechazamos la hipótesis nula.

Tienen un nivel de significancia alfa de 5 % (0.05).

Como en el total, tenemos una muestra menor a 30 casos. Emplearemos el estadístico Shapiro-Wilk.

Pruebas de normalidad

Tratamiento	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Procedencia de humo C3	0.944	25	0.183
C4	0.946	25	0.205

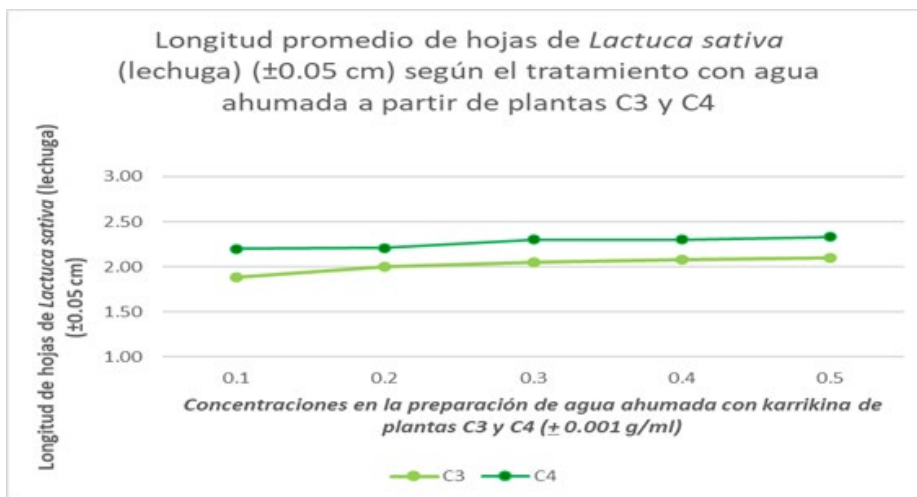
Prueba T student para muestras independientes

Estadísticas de grupo

	Tratamiento de humo	N	Media	Desv. desviación	Desv. error promedio
Longitud de hoja de <i>Lactuca sativa</i> (\pm 0.05cm)	C3	25	1.9984	0.16494	0.03299
	C4	25	2.2476	0.21026	0.04205

Prueba de muestras independientes

Longitud de hoja de <i>Lactuca sativa</i> (\pm 0.05cm)	Prueba de Levene de igualdad de varianzas	Sig.	prueba t para la igualdad de medias	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95 % de intervalo de confianza de la diferencia	
								Inferior	Superior
Se asumen varianzas iguales.	2.138	0.150	-4.663	48	0.000	-0.24920	0.05345	0.35666	0.14174
No se asumen varianzas iguales			-4.663	45.425	0.000	-0.24920	0.05345	0.35682	0.14158



Conclusiones

De acuerdo a la investigación realizada y a los datos obtenidos a través de la investigación, se afirma que el efecto de la concentración de agua ahumada con karrikina de planta C4 es más eficiente en el crecimiento de la longitud de las hojas de la *Lactuca sativa* (lechuga). Esto se debe a que las plantas C4 suelen manejar mucho mejor la fijación de carbono y evitan la fotorrespiración, lo que les ayuda a no sufrir desgaste de nutrientes y, por consiguiente, se halló una relación proporcional entre ambas variables. Esto significa que a mayor concentración de agua ahumada con karrikina de la planta C4, mayor será la longitud de las hojas de lechuga.

El efecto de agua ahumada con karrikina de plantas C4, en comparación con las plantas C3, es mejor, ya que contienen menos agua y más carbono, o compuestos de carbono, lo que las hace mejores en los campos de cultivo. Esto se refleja en la determinación de la longitud de las hojas de la *Lactuca sativa* (lechuga) en la fase de plántula, aunque también podría notarse en sus otras fases y tener el mismo efecto sobre otras plantas hortalizas que presentan un color verdoso en sus hojas. Las longitudes de las hojas de la *Lactuca sativa* (lechuga) + 0.5 cm más altas (de 0.206 y 0.224) se consiguen con una concentración en la preparación de agua ahumada con karrikina de plantas C3 y C4/ + 0.500 g/ml.

Por otro lado, la organización de datos en las tablas y en los respectivos gráficos fue determinante para analizar los datos obtenidos y ser específicos en los resultados, a fin de evitar un aumento de variabilidad en las barras de error. Asimismo, para el análisis de datos, se eligió la prueba estadística T-student, ya que permite comparar la media entre dos grupos. De esta manera, se rechazó la hipótesis nula ($0.0000150 < 0.05$), es decir, que hubo diferencia significativa entre ambos grupos (planta C3 y planta C4).

Limitaciones y propuesta de mejora

En el desarrollo de esta investigación, las limitaciones fueron inesperadas y no afectaron significativamente en los resultados. Sin embargo, una limitante que se consideró en la etapa de procedimiento fue el clima, porque en el departamento de Ayacucho, en la ciudad de Huamanga, el clima varía con frecuencia: de una temperatura relativamente alta a una muy baja. Debido a ello, el tiempo de secado de las plantas C3 y C4 duraron más de lo establecido. Por otro lado, somos conscientes de que no se pudo aprovechar al máximo los nutrientes y las propiedades de las plantas, porque al secarlas, el equilibrio enzimático se rompería y algunos principios activos podrían perderse.

En cuanto a las propuestas de mejora para las futuras experimentaciones relacionadas a este tópico, se debe considerar trabajar con especies distintas a *Lactuca sativa* (lechuga), porque los efectos en distintas especies de plantas pueden variar no solo en el crecimiento de las hojas, sino también en diversas partes, como el tallo o la longitud alcanzada por la raíz. De igual manera, se debe tener mucho cuidado con la recolección de humo, porque la cantidad de humo recolectado para cada concentración de agua debe ser la misma, para no afectar los resultados.

Edwin Nieto Huamani
 Jhony Oyola Castro
 Elvira Conde Vilcapuma
 Jenny Rojas Fox

Docentes de ciencias de COAR Ayacucho

Referencias bibliográficas:

- Allott, A., Mindorff, D. y Azcue, J. (2015). *Biología libro del alumno*. Reino Unido: Oxford.
- Bear, R., Rintoul, D., Snyder, B., Smith-Caldas, M., Herren, C., y Horne, E. (2016). Principles of Biology. Manhattan: Openstax. Consultado el 18 de marzo del 2020. Recuperado de <https://legacy.cnx.org/content/col11569/1.27>
- Benoni, H., (2015). *Investigaciones sobre los efectos biológicos de humo de agua y compuestos derivados del humo en agricultura y horticultura* [Tesis doctoral]. Universidad de KwaZulu-Natal, Pietermaritzburg.
- Solomon, E., Berg, L. y Martin, D. *Biología* (9.ª ed.) México: Cengage Learning.

Programa del Diploma y su incidencia en mentes críticas y globales

El Diploma es uno de los cuatro programas que ofrece el Bachillerato Internacional. Con un currículo que se imparte en más de 140 países en el mundo, tiene alrededor de 7447 escuelas que han guiado a miles de jóvenes a explorar y construir sus propias identidades personales y culturales, incluidos estudiantes de los Colegios de Alto Rendimiento (COAR). A continuación, se expondrán dos de los beneficios que el Diploma del IB desarrolla en los estudiantes COAR.

Primero, gracias al Programa del Diploma, los estudiantes desarrollan una mentalidad ávida de conocimiento que aplica los perfiles del IB (indagadores, audaces, informados e instruidos). Un claro ejemplo es Rosa María Mamani Tintaya, estudiante del COAR Madre de Dios, quien participó en el Proyecto Especial Bicentenario (PEB) dirigido a jóvenes de las regiones del Perú y consistió en generar preguntas acerca de la historia del Perú para la producción del libro *200 años después, los jóvenes preguntan, los historiadores responden*. Carlos Contreras, uno de los historiadores que participó en la producción histórica, señala que la interrogante de la estudiante ha sido una pregunta muy política, «como si la independencia hubiera sido un montaje o algo así. Fue un desafío enfrentarla para el historiador Pablo Ortemberg». La estudiante era consciente de la polémica de su pregunta y aun así demostró el concepto de mentalidad abierta y se impulsó, teniendo en cuenta que la historia busca recrear acontecimientos y es objetiva. En ese sentido, el Programa del Diploma promueve la práctica de perfiles que acrecientan las capacidades de pensamiento crítico y las habilidades blandas a través de la investigación, que integra conceptos como la ética relacionados con su entorno.

Segundo, el Programa Diploma adapta a los estudiantes a una educación internacional que contribuye y predispone una formación académica de calidad. Gracias a la educación del IB, los estudiantes desarrollan habilidades que los preparan para las oportunidades de becas nacionales e internacionales. Ese es el caso de Guillermo Sebastián Ticona Perales, egresado del COAR Madre de Dios (promoción 2020), quien obtuvo una beca en la Universidad Nacional de Investigación, en Moscú, en la carrera de Ciencias de la Computación y Matemática Aplicada. También obtuvo una beca en la carrera de Física de la Universidad de Ankara, en Turquía. Sebastián expuso su experiencia y resaltó cómo trascendió el COAR y el Programa Diploma en su trayectoria como becario. Cabe destacar la importancia que le otorga a los ejes troncales CAS y su monografía en matemáticas para acreditar sus habilidades. Una vez más, el IB se convierte en un puente de oportunidades para los estudiantes COAR. A menudo, los estudiantes se plantean metas a corto plazo y Sebastián es muestra de que el esfuerzo y la dedicación que le otorgó al Diploma del IB le permitieron ampliar sus expectativas. Por esta razón, el IB es una oportunidad muy peculiar, porque extiende más oportunidades a quienes forman parte de él. En este caso, promueve una educación a nivel internacional e incrementa la posibilidad de estudiar en el extranjero.

En conclusión, el Programa del Diploma del Bachillerato Internacional es una herramienta que ofrecen los COAR y destacan dos beneficios principales. Primero, el programa permite madurar el pensamiento crítico mediante la aplicación de los perfiles del IB y relacionarlos con su entorno, como sucedió en el caso de Rosa María Mamani. Segundo, los COAR, con el Programa del Diploma, son una caldera de oportunidades que adapta a los estudiantes al estándar de la educación internacional. Esto les brinda suficientes herramientas a los estudiantes para definir su futuro.

Yoheli Azumi Santa Cruz Chávez,
estudiante de 4.º grado,
COAR Madre de Dios



Estudiante Rosa María Mamani Tintaya del quinto año de secundaria. Promoción 2021.
Fuente: Biblioteca COAR Madre de Dios



Egresado Guillermo Sebastián Ticona Perales. Promoción 2020.
Fuente: Biblioteca COAR Madre de Dios

Referencias bibliográficas:

Paredes, J. (2021). Diario *El Comercio*. Recuperado de <https://elcomercio.pe/luces/conoce-las-dificiles-preguntas-de-los-escolares-peruanos-sobre-la-independencia-libro-200-anos-despues-los-escolar-es-preguntan-los-historiadores-responden-historia-bicentenario-noticia/>

El impacto del debate en el COAR Lima: “Que debatir sea solo el primer paso para cambiar el mundo”

«Que debatir sea solo el primer paso para cambiar el mundo» es el lema del Modelo de Naciones Unidas del Colegio Mayor Secundario Presidente del Perú COAR Lima 2021 (CMSPP MUN). Uno de los grandes retos del COAR Lima durante el Programa del Diploma es afianzar en sus estudiantes los perfiles IB y de la Red COAR: la investigación y el pensamiento crítico. El debate ha sido uno de los espacios que ha propiciado la profundización de esos perfiles. En ese sentido, el CMSPP MUN 2021, más que ser otro modelo dentro de este circuito de debates, representa la misión como coarinos de ser agentes de cambio para transformar el entorno que los rodea. Esta iniciativa de los estudiantes busca promover el liderazgo y la reflexión crítica entre los jóvenes latinoamericanos.

En primer lugar, el CMSPP MUN busca que los estudiantes sean constructores de su propio aprendizaje e instruidos ampliamente en las diversas áreas del desarrollo humano. Desde el año 2011, los estudiantes aplican de forma autónoma la investigación en los pequeños grupos de debate en formatos tradicionales y desde el año 2016, como *munner* de la Delegación de Debate del CMSPP COAR Lima (conferencias nacionales e internacionales). Este año, la organización de la primera edición del CMSPP MUN 2021 está a cargo de los estudiantes que han demostrado un excelente liderazgo y habilidades socioemocionales en los MUN. Para esta edición, el Secretariado está conformado por los estudiantes Carla Martínez Becerra (secretaria general) y Jack Mateo Mendoza (subsecretario general). Cabe destacar que todo el comité está integrado solo por estudiantes del COAR Lima.

La conferencia contará con ocho comités que abarcan interdisciplinariamente una amplia gama de temas que fomentan la investigación y la reflexión crítica. Los comités del tipo Asamblea General son el Humanitarian and Cultural Committee (SOCHUM), que tratará el tema «Concentration camps and genocide in the 21st century» y la primera comisión de desarme y seguridad internacional (DISEC) en versión futurista, que se contextualizará en el año 2036 con el tema «WW3: Inteligencia artificial vs. bioarmas». Por otro lado, Ecosoc y cuerpos

regionales son la Organización de los Estados Americanos (OEA) que debatirán el «Fortalecimiento de los procesos electorales en el contexto de pandemia»; el Consejo de Derechos Humanos (CDH) tratará la «Crisis humanitaria en Afganistán posretiro de Fuerzas Armadas de Estados Unidos, y la Organización para la Cooperación Islámica (OIC) discutirán diversas aristas del «Islam radical». Finalmente las agencias especializadas son el Congreso de la República, que discutirán la Asamblea Constituyente 2021; el Gabinete de Cosmo-con (Crisis Fantástica), y el Cuerpo de Prensa. Todos son temas orientados a la investigación y a la búsqueda de una solución sostenible.

En segundo lugar, el CMSPP MUN promueve que los estudiantes sean conocedores de su realidad y comprometidos con ser agentes de cambio en su comunidad. La conferencia CMSPP MUN ofrece más que solo un fructífero debate; ha pensado en una serie de conferencias como servicio a la comunidad en la que compromete a los participantes a ser los agentes de cambio. Por ello, durante los meses de noviembre y diciembre se ha desarrollado el Programa MUNing 101, que permite acceder a diversos talleres de capacitación de Modelos de Naciones Unidas. Además, se ha desarrollado el Programa de Eventos CMSPP MUN, que buscan integrar a los jóvenes a eventos y charlas de temas de realidad global en relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. De esta manera, el CMSPP MUN reafirma su compromiso con proporcionar oportunidades de formación y desarrollo de habilidades académicas y socioemocionales, que van más allá de la conferencia durante el 17, 18 y 19 de diciembre.

En la actualidad, el impacto de la convocatoria del CMSPP MUN cuenta con la inscripción de delegados de más de ocho países: Brasil, Bolivia, Argentina, Singapur, República Dominicana, Venezuela, México, Colombia y, por supuesto, Perú. Poco a poco, esto nos lleva a cumplir nuestra visión: ser una conferencia de debate internacional para escolares, que fomenta la equidad y el acceso de oportunidades, y que forma a una comunidad de líderes capaces de contribuir al desarrollo local, regional, nacional y mundial.

Carla Martínez Becerra, estudiante 4.º L, COAR Lima
Lorena García Pizarro, docente de Literatura, COAR Lima

En ese sentido, el equipo que integra CMSPP MUN desea propiciar el cambio a partir del debate. Primero, CMSPP MUN fomenta que los estudiantes «sean constructores de su propio aprendizaje e instruidos ampliamente en las diversas áreas del desarrollo humano». Segundo, promueve que los estudiantes sean «conocedores de su realidad y comprometidos con ser agente de cambio en su comunidad». Se trata de impulsar a los jóvenes latinoamericanos a no dejar que esta iniciativa se quede solo en ideas. «Que debatir sea solo el primer paso para cambiar el mundo».



Carla Martínez Becerra,
estudiante de 4.º L

Ver enlaces de promoción de CMSPP MUN 2021: <https://youtu.be/0xYE2n84CEo>



Comisión organizadora de CMSPP MUN 2021 en el local del CMSPP COAR Lima



Desde Puno a Corea del Sur

José Mamani Quispe, egresado de la promoción 2019 del COAR Puno, fue seleccionado para recibir la beca de estudios de pregrado del Gobierno de Corea del Sur, luego de un arduo proceso de selección en el país, donde decenas de estudiantes de alto rendimiento académico y perfiles sobresalientes compitieron por la única beca que el Gobierno de Corea del Sur otorgó al Perú para iniciar sus estudios en 2022.

Un orgullo para Puno y para toda la Red COAR.

Egresados del COAR construyen el Perú que queremos

Durante noviembre, la Dirección de Educación Básica para Estudiantes de Desempeño Sobresaliente y Alto Rendimiento (Debedsar) aplicó una encuesta de trayectoria educativa y laboral a los egresados de los Colegios de Alto Rendimiento del 2010 al 2020.

Este levantamiento de información permitió conocer que el 26 % de los egresados que estudian o han culminado sus estudios superiores fueron los primeros en sus familias en ir a la universidad. Es un orgullo para sus padres y para todo el MSE Sobresaliente, cuyo objetivo es potenciar el talento efectivo de los jóvenes y que este se vuelque en la transformación de sus familias y entornos.

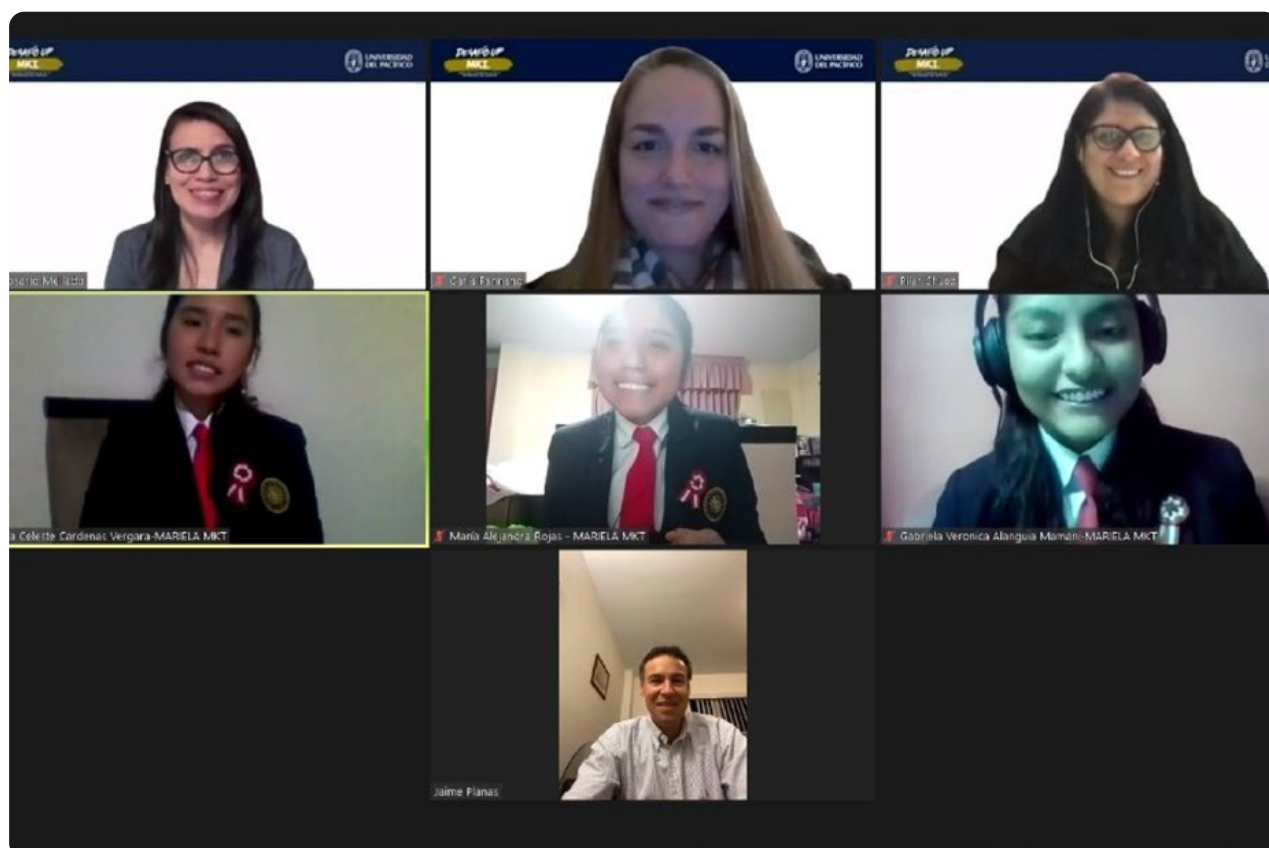
Se conoce también que 1399 egresados forman parte de una organización de voluntariado, 103 pertenecen a una organización civil, 185 participan en un proyecto de innovación científica y/o tecnológica y 237 participan en un proyecto de innovación social. En total, 1924 egresados, a través de sus acciones, contribuyen a la transformación y construcción del país que queremos.

Estudiantes del COAR Tacna ganan el primer puesto en el Concurso Desafío UP-MKT 2021 de la Universidad del Pacífico

Yecala Celeste Cárdenas Vergara, Gabriela Verónica Alanguía Mamani y María Alejandra Rojas Machaca, estudiantes de la promoción 2021 del COAR Tacna, obtuvieron el primer puesto y las becas académicas del Concurso Interescolar Desafío UP- MKT 2021, organizado por la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad del Pacífico de Lima. El evento se llevó a cabo entre mayo y julio del presente año.

Nuestras estudiantes se presentaron como el equipo Mariela MKT, con la campaña 360° «Por mí, por ti, por todos», bajo la asesoría de los docentes Jerzy Alférez Asencios y Edwin Salamanca García. El propósito de la campaña fue concientizar a la población peruana sobre los cuidados durante la pandemia y cómo enfrentar el rechazo a la vacuna contra la COVID-19. Ellas compitieron con diez equipos finalistas del país.

Durante la competencia, las estudiantes destacaron por sus habilidades personales, como pensamiento creativo, trabajo en equipo y su capacidad de análisis para resolver problemas en el marco de la cuarentena. Dedicaron el premio a sus progenitoras, por su apoyo incondicional; a sus docentes, por inculcarles el compromiso moral y social que tienen como estudiantes, y al COAR Tacna, por brindarles la oportunidad de participar en el concurso y demostrar todas sus competencias y habilidades adquiridas en los años de formación académica. Felicitamos su esfuerzo y estamos seguros de que tendrán muchos éxitos en su nueva etapa universitaria.



Lambayeque destaca en el Modelo de Debate de las Naciones Unidas

El pasado 19, 20 y 21 de noviembre, el COAR Lambayeque participó en el USMP MUN Edición Bicentenario, organizado por la Facultad de Derecho de la Universidad de San Martín de Porres.

El colegio participó con una delegación de 12 integrantes y obtuvo 9 reconocimientos: 2 reconocimientos a mejor documento de postura, 1 mención verbal, 4 delegado sobresaliente y 1 mejor delegado. Además, por primera vez, se obtuvo el reconocimiento para la institución educativa como mejor delegación grande.

El colegio fomenta constantemente la participación de sus estudiantes en este tipo de eventos, con la finalidad de fortalecer las habilidades comunicativas, el análisis y la comprensión de fuentes, así como el desarrollo de las habilidades blandas.



Equipo del COAR Puno en su tercer año consecutivo como finalista en el concurso Soluciones para el Futuro

El programa global de Samsung, conocido en el Perú como Soluciones para el Futuro, es un concurso escolar que promueve proyectos de ciencia, tecnología, matemática e ingeniería, con profesores y alumnos de tercero a quinto de secundaria de colegios nacionales en todo el Perú. Este año, en su lista de finalistas figuró nuevamente el equipo del COAR Puno con la siguiente propuesta:

AGROTEC: UNA HERRAMIENTA PARA CUIDAR TU SALUD



Estudiantes del tercero de secundaria del COAR Puno detectaron un problema en su comunidad: los agricultores sufren constantes dolores en la zona lumbar debido a la alta actividad de cosechas y el uso de la herramienta ancestral chaquitacla. Todo el equipo, inspirado en esta herramienta, se propuso crear y proponer una nueva herramienta para solucionar las necesidades que aquejan al agricultor. Agrotec es una idea creativa con funciones y componentes contextualizados, ubicados estratégicamente para lograr el objetivo. La herramienta Agrotec está basada en la ergonomía y la ingeniería mecánica, lo que la hace única y diferente a las otras herramientas. Llevar a cabo el proyecto ayudó a mejorar el trabajo en equipo, las habilidades de investigación, el pensamiento crítico y creativo en cada uno de los estudiantes. Agrotec: «Una solución del hoy y mañana».

Una herramienta ergonómica que ayudará a los agricultores del departamento de Puno a completar sus tareas diarias y prevenir futuros problemas de hernia discal. Esto contribuye a mejorar la postura de los agricultores durante el proceso de siembra.



Redacción: COAR Puno



Profesor asesor:
Benides Wasinton Pari Chuquicondor

Estudiantes:
Maby Yulieth Holguin Soncco
Lucero Belinda Cauna Ccosi
Brenner Paul Ticona Ccallo
Franklin Alfred Chura Yupa
Leidy Thalia Puraca Mamani

Concursos educativos virtuales 2021

XVII ONEM Virtual 2021

El objetivo de la Olimpiada Nacional Escolar de Matemática (ONEM) Virtual 2021 es contribuir en la formación del perfil de egreso de los estudiantes de educación secundaria, a partir del desarrollo de sus competencias matemáticas en el proceso de su formación integral.

Las ONEM están dirigidas a todos los estudiantes de secundaria de las instituciones públicas y privadas del país. En sus diferentes niveles y categorías: nivel 1 para primer y segundo año de educación secundaria de EBR; nivel 2 tercer y cuarto año de educación secundaria de EBR, y nivel 3 para quinto año de educación secundaria de EBR. En la categoría Alfa participan estudiantes de las instituciones educativas públicas y en la categoría Beta, estudiantes de las instituciones educativas privadas.

La ONEM 2021 se realizó en diferentes etapas. La primera etapa fue a nivel de instituciones educativas; la segunda etapa, a nivel UGEL; la tercera etapa, a nivel DRE, y la cuarta etapa, a nivel nacional.

Entre los ganadores en el ámbito nacional se encuentran nuestros estudiantes de la Red COAR. Es un honor reconocer a los siguientes estudiantes:



COAR CUSCO
NEIL JAMES JESUS CORPUNA ARAUJO
Primer puesto



COAR ICA
ARTURO FERNANDO AVALOS CARRIÓN
Primer puesto en el nivel 3 de la categoría Alfa



COAR AREQUIPA
GIANPIERO JOSIAS CAYO DELGADO
Segundo puesto en el nivel 3 de la categoría Alfa



COAR LAMBAYEQUE
TOMAS DANIEL BOBADILLA VASQUEZ
Tercer puesto



COAR PUNO
MONTESINOS PARISACA TUPAC RUSSELL.
Tercer puesto

Thalía Avila, embajadora del COAR Lima provincias en Tanzania

Sueños que se hacen realidad

Alguna vez escuché decir que los sueños de nada sirven, porque lo interesante en la vida sucede cuando estamos despiertos. Sin embargo, hay anhelos que solemos soñar con los ojos abiertos y que, aunque parecen realmente imposibles, abrigamos la esperanza de que todo puede lograrse con esfuerzo y dedicación.

El COAR Lima provincias ha tenido diversos logros en cada concurso en los que han participado nuestros estudiantes. Desde el año 2020 decidimos formar parte de la Liga Peruana de Debate Escolar y obtuvimos, en nuestra primera presentación, el primer lugar como equipo novato en debate. Cabe resaltar que nunca habíamos participado en un debate modelo Karl Popper. Luego, fuimos creciendo como grupo y creamos el taller de debate en nuestra institución.

Obtuvimos logros en el debate modelo WSDC (World Schools Debate Champions) en el colegio Alpamayo, Tesso de México y en el que organizó la Universidad de Lima. También asistimos a debates en modelo MUN (Model United Nations) donde nuestros estudiantes representaron a un comité de las Naciones Unidas. En este taller de debate, nuestra exalumna Thalía Ávila Manco fortaleció sus habilidades comunicativas y sociales y formó parte de cada uno de los modelos de debate y del comité MUN. Desde el tercer año, la estudiante ya demostraba gran potencial para expresarse en público, ser buena compañera, cumplir funciones de delegada de aula y ser una de las mejores estudiantes del grado.

En cuarto de secundaria decidió postular al United World Colleges (UWC Peru-Proceso de Selección 2021), en el que se presentaron más de 2000 estudiantes de todo el país. Luego de un arduo proceso de selección, con un examen de dos horas que evalúa los conocimientos y las capacidades analíticas y de razonamiento de los postulantes, pasó a la siguiente etapa y tuvo la oportunidad de compartir una jornada de convivencia con otros estudiantes provenientes de distintas regiones del país y de distintos contextos socioeconómicos y culturales, con los cuales pudo reflexionar, debatir e intercambiar ideas y experiencias.

Al culminar esta etapa, la estudiante pasó por una entrevista presencial en la ciudad de Lima. Finalmente, pudo concretar su admisión y hoy se encuentra en Tanzania, que forma parte de los colegios del mundo, donde completará su enseñanza de bachillerato internacional (IB). Ahora Thalía es nuestra embajadora. A sus cortos dieciséis años de vida es una estudiante del mundo y comparte esta fabulosa experiencia con estudiantes que, como ella, se atrevieron a soñar y más que eso, a esforzarse, hacer de su sueño una meta y luchar por hacerla realidad. Pienso que Thalía, al igual que los demás jóvenes que como ella consiguieron una beca en estos colegios del mundo, sin quererlo se ha convertido en inspiración para todo aquel que se atreve a soñar, abrir los ojos y echarse a andar.

Lui Trilce Morey Huansi,
docente de Ciencias Sociales e Historia
COAR Lima provincias

COAR Arequipa en el *top ten* mundial de Microsoft World Online Championship

En tiempos difíciles aparecen ejemplos de perseverancia, entrega y optimismo, como Ashtin, un estudiante de la promoción 2020 del COAR Arequipa, quien sin dudarlo y convencido de que lo lograría, fue en busca de sus sueños. Aunque todavía continúa en el camino, ya se ven los resultados de su esfuerzo.



Ashtin Maurice Sotelo Jump participó en el Microsoft Office Specialist World Championship, un campeonato mundial en línea de Microsoft Office Specialist y presentado por Certiport, empresa de NCS Pearson, Inc. Esta competencia global evalúa las habilidades de los estudiantes en Word, Excel y Power Point, y los mejores son invitados a representar a sus países en el Campeonato Mundial. Esta competencia brinda una excelente oportunidad para que los estudiantes demuestren sus competencias tecnológicas en Microsoft Office, donde pueden divertirse y generar lazos de cordialidad con los demás postulantes.

En su 19.º edición, la competencia atrajo a más de 200 000 concursantes de 108 países. Para participar, los estudiantes rindieron un examen de certificación de Microsoft Office Specialist, donde demostraron su dominio tecnológico. Las competencias regionales se desarrollaron en todo el mundo y 160 finalistas de 33 países clasificaron para la ronda final, celebrada virtualmente del 9 al 11 de noviembre. Ashtin participó y demostró sus habilidades en dos partes. La primera fue un examen cronometrado de 30 minutos y la segunda, un proyecto de investigación avanzado de tres horas. En este caso, los estudiantes investigan un tema determinado, formulan una opinión y presentan sus conclusiones e investigaciones en un activo apropiado para la aplicación de la competencia (informe de Word, libro de Excel o presentación de PowerPoint).

Este es el primer año en el que los estudiantes compitieron de manera virtual, y Ashtin Maurice Sotelo alcanzó el séptimo lugar del *top ten* mundial y el segundo puesto en Latinoamérica. Esto es fruto de la dedicación, la responsabilidad y el compromiso. Hoy comparte este logro con toda la Red COAR.

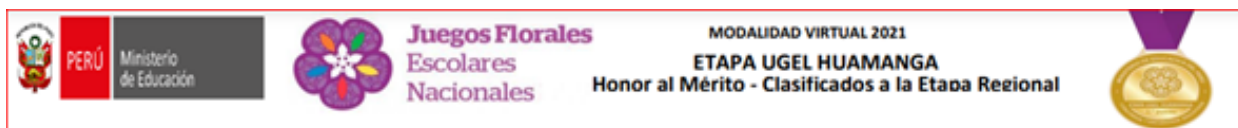
Cabe destacar que el COAR Arequipa trabaja de la mano con Microsoft, a través de su Partner Oficial Grupo BSCIT, y ofrece a los estudiantes una serie de oportunidades para el crecimiento y fortalecimiento de sus habilidades en Microsoft Office, ya que son fundamentales para la vida universitaria y los futuros entornos laborales. El COAR Arequipa, como centro autorizado internacional en tecnologías, certifica a más de 50 alumnos por año en tecnología Microsoft Office y es gracias al trabajo conjunto que se ha logrado descubrir a estudiantes como Ashtin, con un desempeño sobresaliente. Esto le ha permitido calificar y participar en la categoría de Microsoft Office Word 2016, en el Campeonato Mundial de Microsoft Office edición 2021.

El triunfo de Asthin nos permite recordar y reconocer nuestros sueños, y nos invita a seguirlos.

José Miguel Espinoza Beltramé, docente
COAR Arequipa

Concursos educativos en tiempos de pandemia 2021

La coyuntura que se vive en la actualidad no ha sido una limitante para la participación de nuestros estudiantes en las diversas convocatorias realizadas por el Ministerio de Educación. El COAR Ayacucho participó en los Juegos Florales con estudiantes de tercero y cuarto año, asesorados por el equipo de Arte, y obtuvieron los primeros lugares en la fase UGEL. De esta manera, clasificaron a la fase regional en las siguientes disciplinas: baile urbano individual, monólogo y pintura. En la disciplina de monólogo, la estudiante Angela Sánchez Oriundo consiguió el primer puesto regional y pasó a representar a Ayacucho en la etapa nacional.



Asimismo, el equipo de Lengua y Literatura presentó a estudiantes de cuarto y quinto año al Premio Nacional de Narrativa y Ensayo José María Arguedas y lograron los siguientes resultados: a nivel UGEL obtuvieron el primer puesto en las categorías historieta y ensayo, y clasificaron a la etapa regional. La estudiante Andrea Sofía Mujica León, del quinto año de secundaria, asesorada por el profesor Richard Cahuana Anchayhua, logró el primer lugar en la categoría ensayo y, de esta manera, representará a Ayacucho en la etapa nacional.

Ambos concursos se encuentran en pleno desarrollo y según el cronograma, los resultados finales se conocerán en diciembre. Esperamos con mucho entusiasmo acceder a los primeros lugares, aunque los logros alcanzados hasta la fecha son considerados un triunfo para los estudiantes y la institución.

José Miguel Espinoza Beltramé, docente
COAR Arequipa

Talento lambayecano obtiene el primer puesto en el Eicytef Panamá

La creación de una mascarilla con sistema concentrador de oxígeno le permitirá presentarse en la Copa de Ciencias 2022, en el área de Ciencia Joven, Puebla, México.



Diana Araceli Banda Díaz, estudiante del tercer año de secundaria del COAR Lambayeque y asesorada por el docente Manuel Alcibiades Cayetano Vásquez, participó en el I Encuentro Internacional de Ciencias y Tecnología Estudiantil Fenosista, del 11 al 13 de noviembre de 2021, en Panamá, y logró el primer puesto en el área de Tecnología con el proyecto «FLUO2 mascarilla anti-SARS-CoV-2 con sistema concentrador de oxígeno». Así, consiguió la acreditación para la feria internacional Copa de Ciencias 2022 en el área de Ciencia Joven, en Puebla, México. Este evento pertenece a la Red Global Cocitec.

La pandemia por la SARS-CoV-2 nos ha impuesto una nueva normalidad y entre las principales acciones figura el uso de mascarillas para evitar el contagio. A este grupo se suman las personas que se están recuperando y tienen como requerimiento una cantidad adicional de oxígeno para mantenerse estables. Ante ello, proponemos FLUO2 mascarilla anti-SARS-CoV-2 con sistema concentrador de oxígeno como solución tecnológica, respaldada por las pruebas de laboratorio realizadas.

COAR Junín es el ganador de la III Hackaton IA ESAN 2021

Los estudiantes del cuarto año del COAR Junín, Tatiana Mirella Ávila Arauco, Jossue Everardo Pérez Villanueva y Lesly Rosa Torres Guerrero, son los ganadores de la III Hackaton Inteligencia Artificial (IA) ESAN 2021 con el Proyecto Kaska. Ellos implementaron un robot del mismo nombre (que en español significa 'faro de luz') cuya función es reconocer la temperatura y el correcto uso de la mascarilla en las personas que intentan ingresar a un ambiente cerrado (centro comercial, aulas, etc.). Si la temperatura es superior a los 37°, se solicitan sus datos de contacto para ingresarlos a una plataforma que les brindará seguimiento y atención personalizada de acuerdo a los síntomas diagnosticados.

La competencia, que se realizó el 30 de octubre y el 6 de noviembre a través de una plataforma virtual, consistió en explicar la importancia del proyecto que intentó insertar la inteligencia artificial en la salud, la educación y el entretenimiento, con fines prácticos y educativos.



Estudiantes del 4.º año de secundaria son premiados en la III Hackaton IA 2021

Coarina de Huancavelica es cómputo general de la UNMSM

La egresada de la promoción 2019 del COAR Huancavelica, Kiyara Valentina Camac Huincho, ocupó el primer puesto en el examen de admisión de la Facultad de Ciencias de la Salud, en la carrera de Medicina Humana. Ella obtuvo un puntaje de 1767.625, según el cómputo general en el proceso de admisión 2022-I de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

La universidad organizó, de manera exitosa, cuatro fechas del examen de admisión presencial, en el que 22 633 postulantes compitieron por una vacante de ingreso directo. Según datos proporcionados por la Oficina Central de Admisión (OCA), el área académica con mayor cantidad de inscritos fue Ciencias de la Salud, con 8191; seguido de Ingeniería, con 6073, y Humanidades, Ciencias Jurídicas y Sociales, con 4074.

Sin duda, esta es una alegría para Kiyara, su familia y toda la comunidad educativa del COAR Huancavelica, que la ven como ejemplo de perseverancia para la concreción del proyecto de vida de sus estudiantes.

Conoce más sobre este proceso de admisión:

<https://unmsm.edu.pe/noticias-y-eventos/noticias/noticia-detalle/joven-huancavelicana-ocupa-primero-puesto-en-el-examen-de-admision-presencial>

PUCP aumenta número de becas COAR para el 2022



La Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP) es una de las principales universidades de América Latina, de acuerdo al QS Quacquarelli Symonds, institución que elabora la cartera de *rankings* universitarios más consultados del mundo. En el Perú, la Pontificia Universidad Católica del Perú se posiciona como la primera universidad en el indicador de reputación académica.

La PUCP se caracteriza por otorgar la admisión solo a los estudiantes más destacados del país, motivo por el que impulsan la Beca COAR, que permite a estudiantes con bajos recursos económicos y gran desempeño académico de los Colegios de Alto Rendimiento la posibilidad de estudiar en la mejor universidad del país.

Para el 2022, el número de becas destinadas para los estudiantes COAR aumentó de manera significativa: de 2, en el 2021, a 8, para el 2022.

Sin duda, esta una oportunidad que los miles de estudiantes COAR no pueden desaprovechar. Para postular, solo deben cumplir con el requisito de egresar en el 2021 y poseer un promedio de notas, de primero a cuarto año de secundaria, igual o mayor a dieciséis (16).

Para conocer más sobre el proceso de admisión a la beca, puedes ingresar al siguiente enlace: <https://www.pucp.edu.pe/beca/coar/>


Sé parte de los COAR **iPostula!**


Formación integral y de excelencia en un espacio de diversidad cultural.

Inscripciones

del **20 de diciembre** al
20 de enero 2022

Mesa de ayuda central

 989-183-099 / 983-098-942 / 989-183-703
(llamadas y mensaje vía WhatsApp)

 consultascoar@minedu.gob.pe

Horario de atención:

de lunes a sábado de
8:30 a. m. a 5:00 p. m.

COAR

COLEGIOS DE ALTO RENDIMIENTO



PERÚ

Ministerio
de Educación



BICENTENARIO
PERÚ 2021



www.minedu.gob.pe/coar



BICENTENARIO
PERÚ 2021