

Contenido:

⇒ **Cultura o Tecnología.**

Por: Ing. José Enrique Silva Pellegrin.

⇒ **Informe Técnico: Big Data en Productos Farmacéuticos: ¿Grandes Oportunidades, Grandes Desafíos o Ambos?** Fuente: EPR.

⇒ **Resúmenes de los Trabajos Ganadores del Premio ADIFAN 2018 - 1er y 2do Lugar.**

⇒ **Innovación Farmacéutica Aborda Lucha Contra la Anemia Infantil en el Perú.**

⇒ **ADIFAN Distingue a Experto en Industria Farmacéutica y Líder Empresarial.**

⇒ **Elecciones en ADIFAN**

Enlaces de Interés:

ADIFAN: "No hay razón para comprar a dedo en el extranjero sin licitación": <http://www.diariomedico.pe/?p=12781>

Elecciones en ADIFAN: <http://rumboeconomico.com/2019/03/22/elecciones-en-adifan/>

Cannabis medicinal: ADIFAN pide evitar eventual monopolio en futura producción en Perú: <https://gestion.pe/economia/cannabis-medicinal-adifan-pide-evitar-eventual-monopolio-futura-produccion-peru-260622>

ADIFAN: el Estado no debería comprar "a dedo" en el exterior: <https://www.expreso.com.pe/actualidad/adifan-el-estado-no-deberia-comprar-%C2%A8a-dedo%C2%A8-en-el-exterior/>

Entrevista a Presidente de ADIFAN en canal online UCI Noticias: Compras de EsSalud: <https://drive.google.com/file/d/1z4wJkjmW9UvU8wpakv4HST-efMH6ys97/view>

Entrevista a Presidente de ADIFAN en RPP TV: Precios y Disponibilidad de Medicamentos: <https://drive.google.com/file/d/1iDishv1IELzjKevg70-PXil64XSC6-gp/view>

ADIFAN: Compra de medicamentos para EsSalud en el exterior generará sobrecostos: <https://gestion.pe/economia/adifan-compra-medicamentos-essalud-exterior-generara-sobrecostos-255471?href=mwapp>

MINSa revisará normas para mejorar el acceso a medicamentos. Opinión de ADIFAN: <https://gestion.pe/economia/minsa-revisara-normas-mejorar-acceso-medicamentos-254911>

Otros enlaces sobre la Ceremonia por el 36º Aniversario de ADIFAN. Haga click [Aquí](#)

CULTURA O TECNOLOGÍA

Por: **Ing. José Enrique Silva Pellegrin**

Un ser humano no estará jamás completo sin sus valores. Los logros económicos, políticos, técnicos y culturales no han de conseguir ni hoy ni mañana la desaparición de los avances creativos de los seres humanos. Se pensó que las culturas se desvanecerían con el aparente empuje de la llamada Globalización. Pero esta ha recibido una contraola gigantesca a través del resurgimiento de tradiciones culturales locales y el convencimiento que hay algo más para las sociedades y conducta humana que tecnología o economía y debe tomarse en cuenta porque establecerá el rol fundamental de la acción humana, sobre todo para mantener unida a la sociedad. No hacerlo sería el peor error de la Historia y generaría resentimientos, envidias y odios que solo nos llevará a la destrucción.

Los antiguos peruanos por ejemplo, lograron un desarrollo tecnológico que produjo transformaciones sostenibles y armónicas con la naturaleza, grandes obras hidráulicas, que hasta hoy pretenden ser copiadas, o el aprovechamiento de Montañas escarpadas para la agricultura, fertilización orgánica y otras muchas que han transformado para bien nuestro Mundo.

Contamos con la maravilla de tener 54 pueblos indígenas u originarios identificados: Achuar, Aimara, Anahuaca, Arabela, Asháninka, Asheninka, Aguajún, Bora, Capanahua, Cashinahua, Chamicuro, Chitonahua, Eseeja, Harakbut, Iñapari, Iquitu, Isconahua, Jaqaru, Jibaro, Kakataibo, Kakinte, Kandosi, Kichwa, Kukama-Kukamiria, Madija, Maijuna, Marinahua, Mashco, Piro, Mastanahua, Matsés, Matsigenka, Muniche, Murui-Muinani, Nahua, Nanti, Nomatsigenga, Ocaina, Omagua, Quechua, Resígaro, Secoya, Sharananahua, Shawi, Shipibo-Konibo, Shiwilu, Tikuna, Urarina, Uro, Vacacocha, Wampis, Yagua, Yaminahua, Yanesha, Yines.

Y con lo ocurrido hasta hoy en día, APRENDAMOS VER A NUESTRAS CULTURAS HACIA ADELANTE Y NO HACIA ATRÁS como pretenden hacernos creer los sistemas de educación alineados con la destrucción de nuestras bases culturales.

INFORME TÉCNICO: BIG DATA EN PRODUCTOS FARMACÉUTICOS: ¿GRANDES OPORTUNIDADES, GRANDES DESAFÍOS O AMBOS?

Big data cubre todas las facetas de nuestra vida laboral. Cada aspecto de la investigación y el desarrollo farmacéutico implica la generación de grandes cantidades de datos, con la expectativa de que podamos convertir esta información rápidamente en conocimiento útil, que a su vez se puede usar para tomar decisiones "basadas en datos" para comprender mejor y controlar los procesos. ...

Este conocimiento derivado también se puede utilizar para reducir costos, mejorar la eficiencia, reducir los tiempos de desarrollo y facilitar cambios rápidos posteriores a la aprobación. Debe entenderse que además de tener múltiples usuarios de datos dentro de una organización, estos individuos / grupos tendrán diferentes objetivos, es decir, tendencias, control de cambios, toma de decisiones, etc.

Además, con la mayor complejidad de las moléculas y los procesos, existe una mayor probabilidad de generar mayores volúmenes de datos de apoyo. Los productos biológicos y particularmente los biosimilares son buenos ejemplos de este último escenario. Así, por ejemplo, la capacidad de evaluar y dirigir volúmenes significativos de datos analíticos generados a partir de metodologías ortogonales, que a menudo generan datos conflictivos, como parte de un ejercicio de comparabilidad para productos biológicos / biosimilares, seguirá siendo un desafío.

Fuente : [EPR](#)



RESUMEN DEL TRABAJO GANADOR:

1er Lugar: I Premio ADIFAN a la Innovación en Ciencias y Tecnología en la Lucha Contra la Anemia Infantil:

LA ANEMIA INFANTIL EN LA ALTURA: EL CONTENIDO ARTERIAL DE OXÍGENO (CAO_2) COMO NUEVA HERRAMIENTA DIAGNÓSTICA DE ANEMIA EN ZONAS DE ALTURA.

Ganadores: Dr. Gustavo F. Gonzáles Rengifo, M.C. Vilma Tapia Aguirre, Blga. Dulce Alarcón Yaquetto, Blga. Alisson Zevallos Concha, Facultad de Ciencias y Filosofía e Instituto de Investigaciones de la Altura, Universidad Peruana Cayetano Heredia



Introducción: La anemia en niños de 6-59 meses se diagnostica cuando la hemoglobina (Hb) es <11 g/dL. En la anemia, la capacidad de transporte de oxígeno de la sangre es insuficiente para satisfacer las necesidades del organismo. La Hb por sí sola, no puede valorar la capacidad de transporte de oxígeno, como si lo hace el Contenido arterial de Oxígeno (CAO_2) que depende de la saturación arterial

de oxígeno (SAO_2). Dado que la hemoglobina aumenta con la altura en respuesta a la disminución de la SAO_2 , la OMS recomienda corregir en estas poblaciones el punto de corte de Hb para definir anemia. Esta corrección ha recibido críticas pues en poblaciones con mayor proceso de adaptación a la altura, los valores de Hb son más bajos que en otras viviendo a las mismas altitudes, pero con menor grado de adaptación. **Objetivo:** Determinar las prevalencias de anemia infantil con Hb corregida y no corregida en las diferentes

zonas altitudinales del Perú y evaluar la efectividad del Contenido Arterial de Oxígeno (CaO_2) para detectar anemia a nivel del mar y en la altura. **Material y Método:** a) Análisis de bases de datos de la ENDES 2016/2017 en 39,284 infantes, representativos de todo el país. b) Dos estudios prospectivos donde se evalúa status de hierro en la altura. CaO_2 se calcula como $\text{SaO}_2 \times [\text{Hb}] \times 1.34/100$. Para validar la sensibilidad y especificidad del uso de la hemoglobina corregida, la hemoglobina no corregida, y de la CaO_2 para definir anemia, se usó como variable independiente a la hepcidina sérica, eritropoyetina, ferritina sérica, receptor soluble de transferrina (RsTf), index RsTF/Log ferritina, ó contenido corporal de hierro y se calcularon áreas bajo la curva ROC controlado por la variable sexo. **Resultados:** La corrección de la Hb por altura no genera una línea recta entre nivel del mar y altura, como se debería esperar. La prevalencia de anemia a nivel nacional aumenta de 22.9% - cuando la hemoglobina no se corrige por altura- a 35.1% cuando es corregida. El CaO_2 es menor en los casos de anemia (15.21 ± 0.23 mL/dL; media $\pm$ EE) que en ausencia de anemia (20.3 ± 0.12 ; $p < 0.001$) por lo que cumple el criterio para ser marcador de anemia. Las curvas ROC de anemia definidas por Hb corregida, Hb no corregida, o por CaO_2 contrastadas contra un marcador del status de hierro muestran que la corrección de la Hb por altura genera un área bajo la curva menor ($\text{ABC} = 0.64 - 0.67$) respecto a no corregir la Hb ($\text{ABC} = 0.90 - 0.91$) o el uso de CaO_2 ($\text{ABC} = 0.84 - 0.87$) como diagnóstico de anemia. El punto de corte de CaO_2 para definir anemia es 17 mL/dL. El uso de CaO_2 como marcador de anemia corregida tiene una sensibilidad de 100% y especificidad de 90.8%. Cuando se usa anemia corregida la sensibilidad baja a 27.7% y la especificidad a 89.1%. **Discusión:** La corrección de Hb por altura aumenta la prevalencia de anemia en 12.2 puntos porcentuales. Las curvas ROC muestran que la Hb no corregida y el CaO_2 predicen mejor la anemia por deficiencia de hierro. **Conclusiones:** La corrección de la Hb por altura para definir anemia es inapropiada y sobreestima su prevalencia. El uso del Contenido Arterial de Oxígeno (CaO_2) es un mejor marcador para definir anemia en la altura. Su uso permitirá un control adecuado en las intervenciones para la prevención y tratamiento de la anemia infantil en las poblaciones de altura.

RESUMEN DEL TRABAJO GANADOR:

2do Lugar: I Premio ADIFAN a la Innovación en Ciencias y Tecnología en la Lucha Contra la Anemia Infantil:

ENTENDIENDO LAS CIFRAS DE ANEMIA INFANTIL EN EL PERÚ Y EL IMPACTO DE LA INTERVENCIÓN CON MULTIMICRONUTRIENTES.

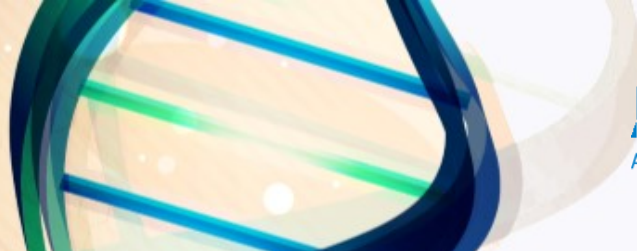
¿ES LA ONTOGENIA DE LA HEMOGLOBINA LA RESPONSABLE?: HACIA UNA NUEVA FORMULACIÓN DEL PUNTO DE CORTE PARA DEFINIR ANEMIA EN NIÑOS DE 6 A 59 MESES.

Dr. Gustavo F. Gonzales Rengifo, M.C. Vilma Tapia Aguirre, Blga. Dulce Alarcón Yaquetto, Facultad de Ciencias y Filosofía e Instituto de Investigaciones de la Altura, Universidad Peruana Cayetano Heredia



Introducción: El recién nacido tiene valores altos de hemoglobina (Hb) debido a que en el útero se ha desarrollado en un medio hipóxico. Al nacer, pasa a un medio aeróbico por lo que la Hb con la que nace resulta excesiva y es degradada. El hierro de la Hb degradada es reciclado y queda en reserva en el hígado y órganos hematopoyéticos; así, en la infancia se tienen valores bajos de Hb con adecuada reserva de hierro. Las prevalencias de anemia en

cualquier lugar del mundo son más altas de 6 a 35 meses y luego se reducen significativamente entre 36 y 59 meses de edad. La recomendación de OMS de usar un valor de Hb <11 g/dL para diagnosticar anemia en niños de 6 a 59 meses no toma en cuenta estos cambios ontogénicos y fisiológicos. Se ha sugerido que la mayor prevalencia de anemia entre 6 y 35 meses se debe más a la disminución normal de la Hb postparto, que puede estar debajo del punto de corte de 11 g/dL que a una real anemia. **Resultados:** El valor promedio de Hb es de 11.6 g/dL a los 6-11



meses y se mantiene bajo hasta los 18 meses; luego aumenta gradualmente con la edad. La prevalencia de anemia es más alta entre 6 y 18 meses y luego disminuye gradualmente hasta los 5 años. El punto de corte de Hb definido como P5 de las curvas de Hb por edad es menor al definido por OMS (Hb=11 g/dL). Un valor de 10 g/dL de Hb produce el mejor Z score de talla por edad en niños entre 6 y 59 meses. El tratamiento con 30 a 60 sobres de MMN muestra efecto reductor de la anemia. El OR para anemia controlando por suplemento de MMN en la selva es de 2.40 indicando que en esa región el tratamiento con solo suplemento de hierro no es efectivo. Discusión: El límite de normalidad de Hb para definir anemia está por debajo del valor recomendado por OMS (11 g/dL). Esto mismo ha sido demostrado en países desarrollados. Por ello, la alta prevalencia de anemia definida por OMS de 24.8% a los 6-35 meses con Hb sin corregir y 46.9% con Hb corregida, comparado con datos a los 36-59 meses (prevalencia de anemia con Hb sin corregir es 10% y con Hb corregida es 28.2%), se debe más a la ontogenia de la hemoglobina en los primeros años de vida que a una real deficiencia de hierro. En la selva persiste la anemia a pesar del tratamiento con MMN sugiriendo que un factor adicional al hierro hace persistir la anemia, probablemente de origen inflamatorio (anemia inflamatoria). **Conclusiones:** Los puntos de corte de Hb para definir la anemia en infantes de nivel del mar deben ser reformulados. El punto de corte actual (11 g/dL) determina prevalencias elevadas de anemia a los 6-35 meses de edad. La intervención para reducir la anemia en zonas endémicas de infecciones tanto parasitarias como no parasitarias como la selva debe considerar la posibilidad del origen inflamatorio de ésta.

RESUMEN DEL TRABAJO GANADOR:

1er Lugar: VI Premio ADIFAN a la Innovación en Ciencias y Tecnología Farmacéutica.

“ACTIVIDAD ANTITUMORAL IN VITRO, IN SILICO E IN VIVO DE COMPUESTOS AISLADOS DE LA ESPONJA MARINA CLATHRINA APHRODITA”

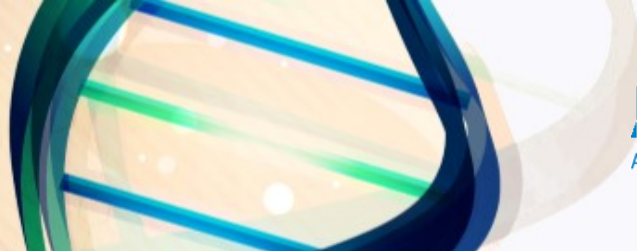
Dra. Marilú Roxana Soto Vásquez,
Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Nacional de Trujillo



Resumen: La amplia diversidad química encontrada en la fauna marina constituye una excepcional fuente de sustancias bioactivas; sin embargo no ha sido completamente investigada. Entre esta magnífica biodiversidad, las esponjas marinas son las que muestran actividades más promisorias. Por lo que el objetivo del presente trabajo fue evaluar la actividad antitumoral *in vitro*, *in silico* e *in vivo* de compuestos aislados de la esponja marina *Clathrina aphrodita*. Estas esponjas fueron colectadas de las aguas costeras de la localidad de Máncora, Piura. Los compuestos químicos fueron separados y purificados mediante cromatografías en columna y por cromatografía líquida de alta eficacia de fase reversa (RP-HPLC) y GCMS. Luego los compuestos ais-

lados fueron caracterizados mediante RMN ¹H, RMN ¹³C. Para evaluar la actividad citotóxica se utilizaron una línea celular normal, riñón de mono verde africano (VERO), y cuatro líneas celulares cancerígenas, cáncer gástrico (MKN-28), adenocarcinoma de mama (MCF-7), carcinoma de pulmón (A-549) y carcinoma hepatocelular (HepG2), mediante el método colorimétrico de metil-tiazol-tetrazolio (MTT). Se indujo carcinoma hepatocelular (CHC) en ratas Wistar con dietilnitrosamina (DEN), evaluándose los parámetros bioquímicos e inmunohistopatológicos. Se lograron aislar de la esponja marina *Clathrina aphrodita* tres esteroides: teonelasterol K, acetilteonelasterol y acetildehidroconicasterol, los cuales mostraron baja actividad citotóxica frente a línea celular VERO y alta actividad citotóxica frente a líneas celulares MKN-28, MCF-7, A-549 y HepG2, con CI₅₀ entre los rangos de 0.50 µmol/L a 1.86µmol/L. De los tres esteroides, el teonelasterol K presentó mayor actividad citotóxica frente a HEpG2 con CI₅₀ de 0.50 µmol/L y con actividad similar a la Doxorubicina con CI₅₀ de 0.43 µmol/L con (p>0.05). Los resultados bioquímicos fueron consistentes con las observaciones histopatológicas sugiriendo un efecto hepatoprotector dosis dependiente. El estudio *in silico* demostró que estos esteroides polihidroxilados son potentes ligandos de los receptores de pregnano X (PXR) y moduladores de farnesoide X (FXR). Los compuestos mostraron propiedades farmacocinéticas deseables e interacciones moleculares significativas con los receptores de CHC. Por lo que los resultados de la presente investigación se constituyen en el primer reporte del potencial de compuestos aislados de esponjas marinas del mar peruano como fuente promisorio para el desarrollo de fármacos antitumorales.



**RESUMEN DEL TRABAJO GANADOR:**

2do Lugar: VI Premio ADIFAN a la Innovación en Ciencias y Tecnología Farmacéutica.

“CARACTERIZACIÓN DE LAS PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS Y BIOFARMACÉUTICAS RELEVANTES DE FILMS POLIMÉRICOS CON BASE EN POLISACÁRIDOS Y ACICLOVIR PARA OPTIMIZAR EL TRATAMIENTO TÓPICO DE HERPES”

**Mg. Johanna Karina Valenzuela Oses, Dra. Mónica Cristina García Sotelo,
Universidad Nacional Mayor de San Marcos, UNMSM**

Resumen:

Actualmente el herpes representa un importante problema de salud pública a nivel mundial y los films poliméricos (FP) constituyen una alternativa. A razón de esto, nuestro objetivo fue desarrollar FP con base en quitosano (Ch) y hialuronato (HA) cargados con el fármaco aciclovir (ACI) para el tratamiento tópico de herpes. Las nanodispersiones (CIPEF) obtenidas mediante coacervación en medio acuoso fueron mixturadas con glicerina para la producción de films poliméricos y posteriormente estos fueron caracterizados fisicoquímicamente y biofarmacéuticamente con el fin de evaluar sus propiedades para aplicación en heridas herpéticas de la piel. Estos CIPEF presentaron un pH adecuado ($\text{pH} = 4$), análisis térmico evidenció ausencia de la endoterma de fusión del ACI y una alta estabilidad térmica del sistema.

Difracción de Rayos X no presentó birrefringencia ni picos de cristalinidad del ACI. Estudios de uniformidad de peso y contenido de los FP presentaron variaciones $< 5\%$. Dichos estudios exhibieron propiedades bioadhesivas y una liberación controlada de fármacos hacia medios de relevancia biológica. Los FP obtenidos presentan propiedades interesantes útiles para su aplicación en lesiones herpéticas. Estudios realizados demostraron que el ACI interaccionó iónicamente con la matriz polimérica y se distribuyó uniformemente a lo largo de los FP. Además, presentaron pH biocompatible, rugosidad superficial favoreciendo el hinchamiento en medios biorrelevantes y exhibieron propiedades bioadhesivas. La liberación de ACI desde los FP fue modulada hacia medios que simulan condiciones de piel intacta y piel lesionada lo que permitiría prolongar su acción en el tiempo asegurando una dosificación uniforme del ACI en cada administración presentando propiedades promisorias como portadores de ACI para aplicación tópica en lesiones de la piel producidas por el herpes.



INNOVACIÓN FARMACÉUTICA ABORDA LUCHA CONTRA LA ANEMIA INFANTIL EN EL PERÚ

En la Ceremonia por el 36º Aniversario de vida institucional, la Asociación de Industrias Farmacéuticas Nacionales (ADIFAN), dio a conocer a los ganadores del VI Premio a la Innovación en Ciencias y Tecnología Farmacéutica y al I Premio a la Innovación en la Lucha contra la Anemia Infantil, premiando a los primeros puestos y reconociendo el trabajo del Jurado Calificador, conformado por profesores de distintas universidades del Perú.

José Enrique Silva, Presidente de ADIFAN, ratificó la importancia de consolidar la unidad institucional, y como pilares del gremio: la defensa de la calidad, el acceso, la innovación e investigación y la generación de valor agregado.

Hizo un llamado a todos y cada uno de los peruanos para que la lucha contra la ANEMIA INFANTIL sea un objetivo nacional auténtico, diáfano, desinteresado, despolitizado, en eso debemos estar unidos.

Más de 200,000 atendidos en el VRAEM

Recordó que ADIFAN continuará su política de Responsabilidad Social Empresarial trabajando permanentemente con nuestro Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas en su labor de apoyo a las poblaciones más vulnerables en el VRAEM y en el combate a la Anemia Infantil en dicha región.

Recordó que ADIFAN ha participado en el tratamiento con medicamentos nacionales para más 270,000 personas en el VRAEM, destacando que conjuntamente con la promoción a la investigación con 170 trabajos de innovación en Ciencias y Tecnología le permite afirmar con orgullo que “**ADIFAN hace**”.



ADIFAN DISTINGUE A EXPERTO EN INDUSTRIA FARMACÉUTICA Y LÍDER EMPRESARIAL

La Asociación de Industrias Farmacéuticas Nacionales (ADIFAN) otorgó al Medalla de Oro al Mérito Institucional a don **Luis Enrique Ormeño**, con más de 37 años de experiencia en la industria farmacéutica peruana.

El señor Ormeño fue miembro fundador de ADIFAN desde 1982, representando como Gerente y Presidente a Laboratorios Trifarma S.A.

ADIFAN agradeció al señor Ormeño por su extraordinario aporte y liderazgo en la Industria Farmacéutica Nacional.





ELECCIONES EN ADIFAN

Lima, marzo 2019.- La Asociación de Industrias Farmacéuticas Nacionales, gremio representativo de la Industria Peruana de Fabricación de Medicamentos (ADIFAN) eligió al Ing. José Enrique Silva Pellegrin como su presidente, para un quinto período institucional (2019-2020).

El presidente de ADIFAN ratificó la importancia de consolidar la unidad institucional, en defensa de la calidad, la innovación, la investigación y la generación de valor agregado en el Perú.

“No podemos esperar productividad o competitividad sin Industria” afirmó José Silva recordando además que ADIFAN continuará con su política de Responsabilidad Social apoyando al Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas en la atención a las poblaciones vulnerables del VRAEM y en su trabajo contra la Anemia Infantil en dicha zona, “**Hechos**, es trabajar por la unidad nacional”, “Por eso **ADIFAN HACE**” sentenció Silva.

Consejo Directivo

Junto a José Enrique Silva conforman el Consejo Directivo, como Vicepresidente: Juan Arriola Colmenares (Laboratorios AC FARMA S.A.), como Secretario: Pablo Plate Cánepa (Instituto Quimioterápico S.A.), Tesorera: Rosana Muñoz Benites (Laboratorio Farmacéutico San Joaquín Roxfarma S.A.) y Vocales: Crithian Quintanila Aurich (Laboratorios Induquímica S.A.) y José Alonso Portugal Ricketts (Laboratorios Portugal S.R.L). La misma Junta que acompañó al Ing. Silva en su período anterior. Como Gerente General, continúa acompañando la Sra. Berenice Pinto Vizcardo.

Otros enlaces sobre la Ceremonia por el 36° Aniversario de ADIFAN:

- ⇒ Proponen nueva forma de diagnosticar anemia en zonas altoandinas:
<https://larepublica.pe/sociedad/1439924-proponen-nueva-forma-diagnosticar-anemia-zonas-altoandinas>
- ⇒ Premiarán investigaciones sobre la anemia en la industria farmacéutica:
<https://larepublica.pe/sociedad/1438086-premiaran-investigaciones-anemia-industria-farmaceutica>
- ⇒ ADIFAN distingue a experto en industria farmacéutica y líder empresarial:
<http://rumboeconomico.com/2019/04/03/adifan-%E2%80%8Bdistingue-a-experto-en-industria-farmaceutica-y-lider-empresarial/>
<http://www.serperuano.com/2019/04/adifan-%E2%80%8Bdistingue-a-experto-en-industria-farmaceutica-y-lider-empresarial-ir/>
- ⇒ Ganador del 1er y 2do lugar en I Premio Adifan en Ciencias y Tecnología en la Lucha Contra la Anemia Infantil:
<https://facien.cayetano.edu.pe/novedades/noticias/171-ceremonia-de-premiacion-adifan-2018>
- ⇒ Grupo de Investigación Garcilasino ganó Premio ADIFAN en la Lucha contra la Anemia Infantil:
<https://www.uigv.edu.pe/wp/grupo-de-investigacion-garcilasino-gano-premio-adifan-en-la-lucha-contra-la-anemia-infantil/>
- ⇒ Premios ADIFAN: Innovación Farmacéutica aborda Lucha Contra la Anemia Infantil en Perú:
<http://www.diariomedico.pe/?p=12921>
- ⇒ Docente UNT gana premio ADIFAN:
<http://noticiasresponsables.com/docente-unt-gana-premio-adifan/>
<https://www.newstrujillo.com/docente-unt-gana-premio-adifan/>
- ⇒ 170 Trabajos de investigación compiten por premio que entrega industria farmacéutica:
<http://www.diariomedico.pe/?p=12893>
- ⇒ ADIFAN innovó este año premiando además investigaciones que contribuyan a la Lucha Contra la Anemia Infantil:
http://www.adifan.org.pe/wp-content/uploads/2019/03/Nota_de_Prensa_Premio_Adifan_2018.pdf



Calidad, Competencia, Tecnología, Acceso y Valor Agregado

COMITÉ EDITORIAL

José Enrique Silva
Berenice Pinto
Valerie Rivas Plata
Carmen Cabezedo
Julio Roca

Los Laureles N° 365
San Isidro
Telf: 422-6480 / 441-2963

Léenos también en:

www.adifan.org.pe/

[Facebook](#)

[Twitter](#)

Volver