

# TRIARIUS

Volumen 6 - Nº 120  
1 de septiembre de 2022

ISSN: 2539-0015  
(en línea)

Boletín de Prevención y Seguridad ante el  
**Terrorismo y las Nuevas Amenazas**

Benin



2539-0015





ISSN: **2539-0015** (en línea)  
Medellín - Colombia  
Volumen **6** - Número **120**  
1 de septiembre de **2022**

#### Editor

Douglas Hernández

#### Analistas Triarius

Guadi Calvo, Douglas Hernández

Esta es una publicación del **Observatorio Internacional sobre el Terrorismo y las Nuevas Amenazas**. Se produce de manera quincenal, en formato pdf, y su distribución es gratuita.

#### Información de Contacto:

**Douglas Hernández**  
Medellín, Colombia  
Móvil: (+57) 321-6435103  
[director@fuerzasmilitares.org](mailto:director@fuerzasmilitares.org)  
[hernandez.douglas@hotmail.com](mailto:hernandez.douglas@hotmail.com)



Esta publicación tiene versión en inglés.

## Editorial

Continuando con la revisión de la crisis en Afganistán, Guadi nos ilustra e su primer artículo sobre la situación de seguridad en ese país del Asia Central, sobre el entramado sangriento que allí se evidencia, y que involucra al Daesh Khorasan, y a múltiples grupos de oposición al gobierno talibán, la mayoría apoyados por Estados Unidos.

Volamos al Sahel de la mano de Guadi Calvo, para revisar el tema de la retirada francesa de Mali, y las implicaciones que esto tiene para la región. Dejan los franceses tras de sí una derrota estruendosa, millones de dólares dilapidados, bajas en sus tropas y, paradójicamente, muy fortalecidos a los grupos terroristas que se supone debían combatir.

En su tercer artículo, Guadi nos presenta la situación de una ex jueza afgana que ha sido dejada a su suerte, después de haber servido al gobierno pro norteamericano finalmente derrotado por los talibanes. También nos ilustra sobre los peligros que representa el Frente de Resistencia Nacional (NRF) en la región del Panjshir, grupo de oposición armada antitalibán, funcional a los intereses de Washington.

Finalizamos esta entrega con una propuesta al nuevo presidente de Colombia, relacionada con la preservación de la gran biodiversidad del país, y la seguridad nacional.

Esperamos que esta publicación sea de interés y utilidad para nuestros lectores, que cada vez son más y están en más lugares del mundo. Nos llena de orgullo ser un referente en temas de seguridad, defensa, geopolítica, contraterrorismo, inteligencia y ciberseguridad. Esta publicación en formato digital, forma parte de la colección de académicos, estudiosos, profesionales del sector, miembros de los cuerpos de seguridad, y es usada como referencia en distintas instituciones de educación superior y centros de formación especializados. Gracias a todos por leerlos.

¡Conocer para vencer!

*Douglas Hernández*

Editor





# TRIARIUS 120

## Contenido:

### **El entramado sangriento de Afganistán, p.4**

Por Guadi Calvo (Argentina)

### **Francia en Mali, del repliegue estratégico a la contraofensiva, p.8**

Por Guadi Calvo (Argentina)

### **Afganistán: Londres no paga traidores, p.11**

Por Guadi Calvo (Argentina)

### **Bancos de Germoplasma y Seguridad Nacional, p.14**

Por Douglas Hernández (Colombia)

## TRIARIUS

La presidencia de Gustavo Petro en Colombia, va a empezar a impactar la geopolítica regional y mundial. En un primer momento se ha anunciado la normalización de las relaciones con Venezuela, después de años de desencuentro, lo cuál ha afectado a los dos países de manera negativa. Se habla de apertura de fronteras, reactivación de comercio binacional, y retoma de contactos de alto nivel para mejorar el tema de la seguridad. Todo apunta a que las cosas mejorarán en beneficio de la población en general y de la economía en particular. El presidente Duque se comportaba como un peón de Washington, para atacar constantemente a Maduro, aunque aquello fuese en contra de los intereses nacionales. Es evidente que nuestras economías son complementarias, y trabajar juntos nos traerá múltiples beneficios. A simple vista, Colombia se beneficiará de la abundancia de hidrocarburos de Venezuela, mientras que proveerá al vecino con alimentos.

En portada, **Soldados de Benín** patrullando en zona rural.

En esta edición, conoceremos más sobre las Fuerzas Armadas de Benín. Ver más información al final de la revista.

TRIARIUS privilegia la libertad de expresión, sin embargo, la responsabilidad por lo dicho en los artículos, es exclusiva de sus autores.

Agradecimiento muy especial a los analistas internacionales que de manera gratuita y desinteresada nos han enviado sus artículos para este número.

# El entramado sangriento de Afganistán

Por Guadi Calvo (Argentina)



La crítica situación de la seguridad en Afganistán, que se ha prolongado más allá de la victoria del *talibán* el pasado desde el 15 de agosto, si bien han cesado las grandes operaciones militares, el gobierno de los *mullahs* no ha logrado abordar con éxito estrategias contra los dos focos de insurgencia que, a lo largo de este último año, han incrementado su actividad.

Tanto el *Daesh Khorasan*, que opera esencialmente en el este y sectores del norte del país, con células durmientes, cada vez más activas, en la misma capital-Golpean cada vez con más frecuencia, esencialmente contra las minorías *chiíta hazara* y *sufí*. Mientras que el *Frente de Resistencia Nacional* (NRF) junto a otros grupos vinculados al gobierno instalado por los Estados Unidos y derrocado el 15 de agosto 2021, concentrados en la provincia de Panjshir, al noreste de Kabul, y sectores de las provincias de

Baghlan, Parwan y Kapisa, aunque también con algunos cuadros en Kabul, sus hombres son cada vez más operativos. Muchos analistas insisten con que la frecuencia de ataques del NRF, en lo que va del año, ha superado a los del *Daesh Khorasan*.

Más allá de cifras y exactitudes, lo cierto es que ambas organizaciones, continúan provocando más inestabilidad y jaqueando al gobierno del cada vez más aislado Estado Islámico de Afganistán.

El *Daesh Khorasan*, la rama para Asia Central del *Daesh* o *Estado Islámico* global, se va convirtiendo en un animador constante de las tribulaciones de los *mullahs*.

En una nueva operación, no lejos de la espectacularidad con la que intentan rodear todas sus acciones, el pasado miércoles once, reivindicó el ataque que terminó con la vida del *sheikh* Rahimullah Haqqani, sorprendido

en una *madrassa* (escuela coránica) de Kabul, por un atacante suicida o *shahid* (mártir/testigo) quien llevaba el explosivo en el interior de su pierna ortopédica.

Haqqani, que más allá de su apellido no está vinculado a la poderosa familia que controla la *Red Haqqani*, aliada al *Talibán*, había sobrevivido a varios ataques anteriores, entre ellos el atentado a otra *madrassa* en la norteña ciudad pakistana de Peshawar, en octubre del 2020, que dejó siete muertos 120 heridos, también reivindicado por el *Daesh Khorasan*.

El *sheikh* Haqqani, la figura de más trascendencia asesinada, desde la toma del poder del *Talibán*, había emitido recientemente una *fatwa* (decreto religioso) en apoyo de la educación de las mujeres, argumentando que en la *sharia* (ley islámica), no hay ninguna norma que impida el acceso a la educación de las mujeres, por lo que tendrían que tener derecho a la enseñanza,

agregando que: “En todos los libros religiosos se declara que la educación femenina es permisible y obligatoria”, dando por ejemplo que si una mujer enferma, en una sociedad *islámica*, necesita asistencia médica, siempre es mejor que sea asistida por una médica.

Tanta “permisividad” hacia la mujer por parte de Haqqani, que, en esta nueva versión del gobierno de los *talibanes*, siguen sufriendo las mismas restricciones que durante el rígido mandato del *mullah* Omar, había convertido al *mullah* asesinado, no solo en un objetivo del *Daesh*, sino también de los sectores más ultramontanos del gobierno del Estado Islámico de Afganistán. Ya que, a excepción de algunas pocas provincias, las escuelas para mujeres siguen clausuradas desde agosto del 2021.

El atentado contra el *sheikh* Haqqani, la muerte del *emir* de *al-Qaeda* Ayman al-Zawahiri, la explosión de una mina magnética, bajo un minibús en el distrito de Chandawal en Kabul, donde murieron ocho civiles y otros 18 resultaron heridos, el intento de toma del complejo habitacional del barrio kabuli de Karte Sakhi, y el reciente ataque en el distrito cambiario de Sarai Shahzada, en la ciudad de Kabul, donde el estallido de una granada, no sé sabe si lanzada por un terrorista o por un delincuente común, que intenta un asalto, el domingo siete, que mató a un persona e hirió a otras 58, diez de ellas de gravedad. Son las pruebas más recientes, que el control de la seguridad por parte del gobierno de los *mullahs*, se les está yendo de control

En vista de esta realidad los *talibanes*, se han comprometido en implementar importantes planes para la creación de un gran aparato de seguridad, el que se encuentra en un estadio primario de desarrollo, más allá de los anuncios del *Ministerio de Seguridad*, respecto a que se han incorporado unos cien mil militares y 180 mil policías, y el de haber recuperado decenas de aviones para aumentar la vigilancia en todo el país y las fronteras

internacionales. Más allá del entusiasmo, se estima que, para alcanzar niveles, por lo menos aceptables de seguridad, pasarán varios años.

La falta de seguridad tiene varias razones concretas, como que recién llegados al poder los *mullahs*, debieron cerrar centenares de puestos de vigilancia en rutas y autopistas, esencialmente por no contar con los efectivos suficientes para mantener esos retenes y brindar seguridad en otras áreas que las nuevas responsabilidades como Estado los obliga.

Los medios utilizados por el *Talibán* para contener los focos insurgentes no escapan de la lógica fundamentalista aplicada a lo largo de su historia e incluso los métodos utilizados por los invasores norteamericanos a lo largo de los veinte años de ocupación.: detenciones ilegales, torturas, ejecuciones extrajudiciales, castigos colectivos, de las que no se libran las pequeñas comunidades próximas a los núcleos operacionales de las insurgencias, centrando sus objetivos también en los grupos étnicos, tribales y religiosos sospechados de apoyar a la insurgencia o alentar ideales antitalibanes. Lo que ha hecho reconocer al nuevo gobierno que estas tácticas represivas, no sólo han provocado reacciones violentas entre los afganos, que en muchos casos han pasado a apoyar a sus enemigos, sino que se han producido numerosas muertes de efectivos *talibanes*, en venganza por parte de familiares de personas ejecutados sin razón.

Por lo que muchos de los efectivos más cuestionados por sus acciones contra civiles, han empezado a ser relocalizados, para evitar no sólo la reiteración de sus abusos, sino y fundamentalmente, para evitar sus asesinatos y levantamientos contra los gobiernos regionales de los *mullah*. Además, se ha otorgado la libertad de muchos detenidos con la condición de que las autoridades locales y tribales garanticen la conducta de los liberados.

También las campañas de desarme a la población civil, han malquistado a muchos sectores de particularmente en las áreas rurales, contra Kabul ya que, son comunidades que, desde hace más de cuarenta años, han adoptado las armas ya no solo para su seguridad, sino también para resolver cualquier tipo de entredicho. Teniendo en cuenta que prácticamente no existe familia en el país que no posea al menos un arma, la búsqueda casa a casa ha irritado a esas comunidades, principalmente rurales, de sobremanera.

### El reto de la pacificación

Tanto la *shura* (Consejo) del *Talibán*, al igual que su máximo líder, el *mullah* Hibatullah Akhundzada, más allá de cualquier intento de pacificación, saben, que tras la muerte de al-Zawahiri, serán monitoreados con mucho más cuidado tanto por los países fronterizos, como por las grandes potencias, que han utilizado al terrorismo como caballo de batalla para emprender más de un genocidio en lo que va del siglo Irak, Siria, Libia, Yemen e obviamente Afganistán. Por lo que aquella advertencia de Estados Unidos de que mantendrá capacidad punitiva “sobre el horizonte” para atacar objetivos desde bases en otros países, cómo lo acaba de demostrar con al-Zawahiri, con un dron que despegó desde Pakistán, ha abierto una disyuntiva de hierro: Mantener su alianza con *al-Qaeda*, o romper para cumplir con lo acordado en Doha (Qatar) en febrero del 2021 y evitar que Washington comience a operar con más frecuencia en el país, o arriesgarse a que sus *muyahidines*, frente a lo que podría considerarse una debilidad de los *mullahs*, decepcionados comienzan a desertar para unirse al *Daesh Khorasan* que parece mantener las banderas que los propios *talibanes* levantaron allá por 1994.

Mientras que la inserción internacional, uno de los objetivos más claros de los *mullahs* en este año de gobierno, parece estar cada día más lejana, por lo que los

grupos de oposición como el NRF, apunta a convertirse en un aliado de occidente, con una retórica opuesta a la barbarie fundamentalista, mostrando su respeto a los derechos de las minorías étnicas, religiosas y hacia las mujeres, que el pasado sábado trece sufrieron una brutal represión mientras se manifestaban en Kabul. Entre las estrategias de NRF, también intenta promover la independencia de los gobiernos provinciales frente al poder central. Además, ha comenzado a operar, desde mayo último, otro grupo antitalibán el *Consejo Superior de la Resistencia Nacional para Salvar Afganistán*, formado por antiguos señores de la guerra, que surgieron durante la guerra antisoviética y reflataron su sociedad con los Estados Unidos tras la invasión de 2001. El grupo, que hasta ahora no ha tenido actividad militar, acusa al *Talibán* de conformar un gobierno autocrático. Por lo que algunos de sus líderes, en las provincias norteñas de Sar-e Pol, Samangán y Bamiyán, anunciaron la intención de comenzar una resistencia armada, para sumarse al sangriento entramado afgano.

Fuente de la Imagen:

<https://www.prensa-latina.cu/2021/11/25/onu-pide-acabar-con-violencia-contra-mujeres-y-ninas-afghanas>

**Guadi Calvo**

(Argentina) Escritor y periodista argentino. Analista Internacional especializado en África, Medio Oriente y Asia Central.



**fuerzasmilitares.org**  
el portal militar colombiano





**LISA Institute**  
Security Education

**Fórmate Online con Expertos.  
Cuando quieras. Donde quieras.**



**+20%  
DESCUENTO**

**Código: TRIARIUS20**

*(Descuento disponible hasta fin de existencias)*

## CURSOS CON INSCRIPCIONES ABIERTAS

### **INTELIGENCIA**

- Curso de Experto en Análisis de Inteligencia
- Curso de Analista de Inteligencia Especializado en Redacción de Informes de Inteligencia
- Curso de Analista de Inteligencia Especializado en Sesgos Cognitivos y Esquemas Mentales

### **TERRORISMO**

- Curso de Gestión de Objetos Sospechosos y Explosivos
- Curso de Asistencia y Tratamiento a Víctimas del Terrorismo
- Curso de Análisis Interno de Procesos de Radicalización en Terroristas Yihadistas
- Curso sobre Drones como Tecnología Dual: Seguridad y Defensa vs Terrorismo y Crimen Organizado

### **RELACIONES INTERNACIONALES**

- Curso-Certificado de Analista Internacional
- Curso de Experto en la Unión Europea

**100%  
ONLINE  
INTERACTIVO  
FLEXIBLE**



**[www.LISAINSTITUTE.com](http://www.LISAINSTITUTE.com)**

# Francia en Mali, del repliegue estratégico a la contraofensiva

Por Guadi Calvo (Argentina)



Macron y Goita, líderes de Francia y Mali, sostienen tensas relaciones.

El presidente francés Emmanuel Macron, en febrero último, con un ojo puesto en las presidenciales, reconoció, tácitamente, el fracaso de la *Operación Barkhane* y anunció, el comienzo del retiro de las tropas francesas, que desde el 2012 “intentaron” contener el avance del terrorismo *wahabita* en Mali.

Lo que se terminó de concretar, de manera total, tras una sucesiva transferencia de bases militares, en la mañana del pasado lunes quince de agosto, cuando un convoy de unos cincuenta blindados de la *Barkhane*, con 300 legionarios y paracaidistas del *Grupo Táctico del Desierto de Monclat*, estacionados en la ciudad de Gao, en el norte de Mali, cruzaron el puesto fronterizo de Labbézanga rumbo a Níger. Dejando atrás no solo a 59 camaradas muertos; una inversión inútil cercana a los cinco mil millones de dólares, solo en el espacio 2015 a 2020, y uno de los más memorables desastres de su

historia colonial. Además de haber provocado un exasperado espíritu anti francés, que amenaza a trascender fronteras. Este renovado odio por la antigua metrópoli, es lo que ha obligado a Francia, a que también deba abandonar la *Misión de Mantenimiento de Paz de las Naciones Unidas en Mali* (MINUSMA), la que el *Consejo de Seguridad de la ONU* extendió hasta 2023.

Desde aquel anuncio de Macron, un poco sofisticado, pero contundente, mecanismo de sabotaje y presión contra Mali, se puso en marcha, para que esa retirada, como suelen hacerlo siempre las potencias coloniales, se convierta solo en un repliegue estratégico.

Las relaciones entre París y Bamako, se comenzaron a deteriorar, tras la negativa de los coroneles que protagonizaron los golpes de Estado del 2020 y 2021, agotados por la inoperancia de la clase política malí frente al

terrorismo y aliada históricamente a los intereses franceses.

No queda duda que la partida de la *Operación Barkhane*, da una oportunidad a los grupos terroristas que operan en la región: *Estado Islámico en el Gran Sáhara* (EIGS) y la franquicia de *al-Qaeda* para el Sahel, el *Grupo de Apoyo al islam y los musulmanes* o GSIM (Jamā'at nuṣrat al-islām wal-muslimīn) que han tenido un crecimiento exponencial desde la llegada de los franceses en 2012. Extendiéndose desde un pequeño foco en el norte de Mali a Burkina Faso, Níger y algunos países del área del Golfo de Guinea, lo que ha provocado miles de muertos y millones de desplazados.

Por lo que la junta militar, dirigida por el coronel Assimi Goita, quien al igual de algunos de sus camaradas, han hechos cursos de capacitación militar en Moscú, convocaron al cada vez más intrigante *Grupo Wagner*, una compañía militar (mercenarios)



rusa, que ya opera en varios países africanos, para que asista a las FAMA (Fuerzas Armada de Mali).

Si bien París, por ahora, ha debido obligatoriamente cerrar el capítulo Mali, no abandona en absoluto su presencia en las antiguas colonias donde tiene importantes intereses económicos y estratégicos, muchos más en este momento de inestabilidad mundial, por la contraofensiva rusa en Ucrania y la creciente tensión entre China y los Estados Unidos, que ha tenido históricamente como epicentro a Taiwán, y que ahora se ha incrementado por el estúpido y provocador viaje de Nancy Pelosi.

Los restos de la *Operación Barkhane* han sido trasladados a Níger, para que, desde Niamey, mil soldados franceses continúen operativos con aviones de combate, drones y helicópteros, a los que se le podrían sumar, según las circunstancias, un contingente adicional de entre 300 y 400 efectivos para operaciones especiales, en las fronteras con Burkina Faso y Mali. Además, el *Elíseo*, dispondrá de cerca de mil hombres en el Chad y un número no especificado de tropas de élite que operan en otros puntos de la región, tampoco revelados.

La justicia malí, entre tanto, deberá investigar y resolver el confuso incidente de la cincuentena de militares de Costa de Marfil, detenidos el pasado 10 de julio, en el aeropuerto de Bamako, sospechados de ser mercenarios. Quienes pretendían según la acusación: “delinquir contra el gobierno y atentar contra la seguridad del Estado”. Los militares marfileños también han sido acusados de: “tenencia, porte y transporte de armas de guerra”.

Según la defensa de los marfileños, que se mantienen detenidos en la escuela de gendarmería cercana a la capital malí y procesados recién el pasado

viernes 12 de agosto, los detenidos habían sido contratados para brindar seguridad en las oficinas de una compañía aérea. Otras versiones señalan que llegaron a Mali para incorporarse a las fuerzas de la MINUSMA, para lo que *Naciones Unidas*, quien dirige dicha operación, no habría hecho los trámites correspondientes.

A poco más de un mes de iniciado el conflicto, por ahora diplomático, las reuniones convocadas por el presidente de Togo, Faure Gnassingbé, el pasado 28 de julio en Lomé, para resolver la cuestión, se han estancado, ya que Bamako exige no solo una disculpa oficial de Abiyán y el reconocimiento de que la responsabilidad del incidente ha sido de Costa de Marfil, sino que pretende la extradición de varios funcionarios del gobierno Ibrahim Boubacar Keita, derrocado en el 2020, acusados de corrupción. Mientras que los marfileños reclaman una disculpa formal de Bamako por la detención de sus cuarenta y nueve hombres.

Este confuso incidente ha generado tensiones entre Bamako y Abiyán, que parecería, este último, estar complotado junto a París, para generar más inestabilidad en el atribulado gobierno del coronel Goita.

### **Presión francesa**

Conociendo la historia colonialista de Francia, cualquiera tendría razón de sospechar que París, con el anuncio de su retirada, no quedaría cruzada de brazos viendo como su ex colonia escapaba de su control. Dando un pésimo ejemplo al resto de las naciones africanas que padecieron y siguen padeciendo el yugo francés. Por lo que, utilizando el sonsonete de la postergada vuelta a la democracia de los coroneles, acusan a Bamako de perpetrar

todos los crímenes, que sí se comenten en el Chad, pero al ser el gendarme designado por Francia en el continente, a este país nunca se le ha reclamado absolutamente nada, mientras que la dinastía Déby, por donde transita el poder de manera insolente desde hace más de tres décadas, no le genera ninguna indignación y mucho menos represalias a la antigua metrópoli.

Más allá del aumento de las operaciones terroristas en el norte y centro del país, que en un acto inédito en estos últimos diez años atacaron una base militar cercana a Bamako, muy lejos de su área de influencia, se le suma los ataques mediáticos y las campañas de prensa, contra las FAMA, que, en complicidad con el *Grupo Wagner*, no dejan de producir matanzas de civiles y los anuncios constantes del quiebre interno de la junta gobernante.

En una carta al jefe del *Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas*, en este periodo presidido por China, el pasado lunes quince, el ministro de Relaciones Exteriores de Malí, el coronel Abdoulaye Diop, solicita una reunión urgente del *Consejo de Seguridad*, ya que en la carta denuncia que el espacio aéreo del país ha sido violado más de cincuenta veces en lo que va del año por Francia, utilizando drones, helicópteros militares y aviones de combate, con el fin de recoger información para los *khatibas* terroristas que operan en el Sahel, a los que también se les ha lanzado armas y municiones, además de filtrar datos de inteligencia. En la carta, Mali también denuncia que dos jefes terroristas habían sido transportados a principios de agosto por un helicóptero francés hasta un lugar cercano a Tombuctú (norte de Mali). Por lo que la nación africana advierte, de continuar las operaciones francesas en su

territorio, que se reserva el derecho de utilizar la fuerza en legítima defensa.

Las acusaciones de Mali, le han resultado “sorprendentes” al nuevo jefe de la *Barkhane*, el general Bruno Baratz, quien declaró a la prensa desde la nueva base de la

Operación en Niamey, que: “Es un poco insultante para la memoria de nuestros 59 camaradas y también para la memoria de todos los malienses que lucharon junto a nosotros y al personal de la MINUSMA, que cayeron luchando por Malí”. Por su parte, la embajada

francesa en Bamako, también ha salido a desmentir la presentación de Mali ante la ONU. Mientras el repliegue estratégico de Francia, más temprano que tarde pasará a convertirse en una contraofensiva.

Fuente de la Imagen:

<https://www.theafricareport.com/191729/mali-macron-and-goita-the-tale-of-a-broken-ties/>

**Guadi Calvo**

(Argentina) Escritor y periodista argentino. Analista Internacional especializado en África, Medio Oriente y Asia Central.

# Afganistán: Londres no paga traidores

Por Guadi Calvo (Argentina)



Bien podría aplicarse, la discutida sentencia romana, en el caso de una ex jueza afgana, que, desde hace un año, huye de la justicia del *Talibán*. Refugiada en Pakistán, junto a su hijo de 25 años, espera desde noviembre del año pasado el visado, que le permita viajar al Reino Unido. Lo que Londres, le acaba de negar el pasado sábado veinte.

Sus abogados ya han presentado una apelación ante el Ministerio del Interior británico, para que la magistrada, una de las setenta que lograron escapar del país tras la caída del régimen pro norteamericano en agosto del 2021, mientras un número similar permanecen ocultas en su país.

Los abogados de la jueza, cuyo nombre no fue revelado, por lo que se la conoce como "Y", en su apelación del pasado día veinte, ante el *Tribunal de Inmigración*, arguyeron, en nombre de su cliente, que fue abandonada en una "situación extremadamente vulnerable", tanto por los británicos,

cómo el resto de las naciones, encabezadas por los Estados Unidos, que invadieron en el 2001, el país y tras derrocar a los *talibanes* intentaron construir una sociedad a imagen y semejanza de occidente, negando las profundas y ancestrales tradiciones clánicas, tribales y étnicas de los pueblos afganos, lo que sin duda ha sido la clave, junto a la endémica corrupción de los funcionarios pro occidentales, para el rotundo fracaso de Washington.

Los abogados de la jueza "Y", quien abandonó su país, después que su vivienda en Kabul fuera atacada y en vista que muchos miembros del derrocado poder judicial fueran asesinados, han denunciado que desde noviembre se encuentran solicitando a las autoridades británicas, le sean otorgados los visados, sin haber sido escuchados, para finalmente denegar su pedido. Frente a la cada vez más crítica situación de su cliente, que, de ser descubierto su escondite en Pakistán, sería

devuelta a las autoridades afganas, lo que sellaría su destino.

Las solicitudes, presentadas en noviembre, incluían argumentos que se amparaban en el artículo octavo del *Tribunal Europeo de Derechos Humanos*, donde se habla del derecho al respeto de la vida privada y familiar.

La señora "Y", a lo largo de los veinte años de ocupación norteamericana, tuvo diferentes cargos en el poder judicial afgano, atendiendo casos como: asesinatos, violaciones, violencia contra la mujer, terrorismo y conspiración contra el gobierno afgano. Particularmente en causas que se involucraban miembros del *Talibán*. Quienes, en su gran mayoría, llegaban a los tribunales, después de haber pasado por largas sesiones de torturas en las prisiones norteamericanas.

Muchos de los condenados por la magistrada "Y", fueron inmediatamente liberados tras la victoria del 15 de agosto del 2021, pasando a ocupar diferentes cargos



en el nuevo gobierno del Estado Islámico de Afganistán, por lo que es muy factible que *lady "Y"*, hoy se encuentre en más de una lista de venganza de muchos de sus antiguos reos.

El portavoz del *Ministerio del Interior* británico declaró que: "El Reino Unido está asumiendo un papel de liderazgo en la respuesta internacional para apoyar a los ciudadanos afganos en riesgo y ha asumido uno de los mayores compromisos de reasentamiento de cualquier país", además de argumentar que: "Ya se ha recibido a más de 21 mil mujeres, niños y otros grupos de riesgo afganos a través de una ruta segura y legal para reasentarse en el Reino Unido". Además de achacar los retrasos a que: "los recursos se estaban redirigiendo a Ucrania". Lo que deja claro, con el caso de la jueza "Y", Londres no siempre paga traidores.

### El frente del Panjshir

Por otra parte, se conoció que el domingo 21 de agosto, el líder supremo de los *mullahs* Hibatullah Akhundzada, designó al *mullah* Abdul Qayyum Zakir, viceministro del Ministerio de Defensa, considerado uno de los principales comandantes militares del gobierno del Estado Islámico de Afganistán, cómo nuevo comandante militar especial para la provincia de Panjshir, en el norte del país, y con autoridad también en el distrito Andarab de la provincia de Baghlan.

Semejante designación va en consecuencia de las acciones del cada vez más activo, *Frente de Resistencia Nacional* (NRF), liderado por Ahmad Massoud, que cuenta con unos ocho mil hombres provenientes en su mayoría de las antiguas fuerzas armadas y de seguridad, entrenadas, asesoradas y financiadas por Washington durante su ocupación.

Desde la ofensiva iniciada por el NRF en mayo, se informa que el incremento de sus acciones va en constante alza. Habiendo tomado cientos de *talibanes* como prisioneros, además de haberles

producido numerosas bajas y capturado armamento y materiales. Cómo siempre en este caso las fuerzas participantes incrementan los números a favor y disminuyen los negativos, por lo que siempre las cifras son poco confiables.

Mientras el brazo militar del NRF, se asienta en las montañas del Panjshir, el brazo político del NRF, se ha asentado en Londres, desde donde procura financiación y apoyo político de diferentes organizaciones y estados de occidente.

Ahmad Massoud, hijo de Ahmad Shah Massoud, líder de la *Alianza del Norte*, asesinado por *al-Qaeda* en 2001, dos días antes del ataque a las torres de Nueva York, fue uno de los tantos señores de la guerra, financiado por la CIA y el Departamento de Estado, durante la guerra antisoviética, y animador de la guerra civil, que se inició tras la retirada rusa, y por la que el *Talibán* llegaría al poder en 1996.

En esta versión 2.0 de la *Alianza del Norte*, Massoud hijo, quien comparte la comandancia de la organización con Amrullah Saleh, ex vicepresidente primero durante el gobierno del presidente Ashraf Ghani, y tras la huida de este en agosto del año pasado, se autoproclamó "presidente en funciones", de dicha República.

Tras el desbande de agosto del 2021, el NRF se retiró a los valles laterales de Panjshir, de donde son oriundos los Massoud, intentando establecer una base guerrillera para combatir el nuevo poder asentado en Kabul. Para lo que debió establecer líneas de suministro logístico para conseguir comunicaciones, armamento, municiones, medicinas e instrumental médico, con aportes de la CIA.

Desde principios de mayo, con la ofensiva de primavera, que tanto en su momento han utilizado los *talibanes* contra las fuerzas norteamericanas, el NRF comenzó una fuerte campaña atacando posiciones de las tropas de los *mullahs*, llegando incluso a arrebatarles el control de varias aldeas. Lo que confirmaría, que su reposicionamiento también le ha

dado oportunidad para extender su presencia a otras doce provincias del norte afgano, llegando incluso a atacar posiciones enemigas en la provincia de Nangarhar, al este del país.

El asesinato, por un dron norteamericano, de Ayman al-Zawahiri, el *emir* de *al-Qaeda* en pleno centro de Kabul, el pasado 31 de julio (Ver: Ayman al-Zawahiri, otra muerte oportuna.), ha desnudado una asociación con el *Talibán*, de la que, aunque nadie podría dudar, violando los acuerdos de Doha de febrero del 2021. Con este argumento incontestable, Estados Unidos y sus socios podrán, no solo mantener las sanciones contra los *mullahs*, sino que le desató las manos, si alguna vez las tuvo atadas, para que El Pentágono y la CIA, puedan seguir interviniendo libremente en Afganistán. Habilitando a que los enemigos del nuevo estado afgano ahora puedan financiar sin excusas, ni tapujos al NRF e incluso al *Daesh Khorasan*, tan activo como el NRF a la hora de combatir a los *mullahs*.

A pocos días más de haber cumplido un año de la vuelta al poder del Estado Islámico de Afganistán, ha quedado claro que, para los *talibanes*, no les es cómodo el rol de administrador del estado, y más allá de que desde hace más de cuatro décadas el país centro asiático ha vivido en inestabilidad permanente, este último año ha sido devastador y extremadamente duro. Más allá de la pandemia, el cambio climático con sequías en algunas regiones e inundaciones en otras, la falta de infraestructura de todo tipo, las arcas del banco central vacías, sanciones internacionales que incluso le impide utilizar los fondos depositados en bancos norteamericanos, con fronteras calientes y una media docena de organizaciones armadas con algunos miles de hombres armados pululando por el país, los *mullahs* no han conseguido crear las bases mínimas de una administración que pueda sacarlos del marasmo en que la historia parecería encaprichada en mantener a los treinta y siete millones de afganos.

Fuente de la Imagen: <https://www.24newshd.tv/20-Jun-2022/taliban-releases-five-uk-citizens-london>

**Guadi Calvo**

(Argentina) Escritor y periodista argentino. Analista Internacional especializado en África, Medio Oriente y Asia Central.

# Bancos de Germoplasma y Seguridad Nacional

Por Douglas Hernández (Colombia)



Se conoce como germoplasma al conjunto de genes que, mediante células reproductoras o gametos, son transmitidos a los descendientes a través de la reproducción. Es en la botánica y en la agricultura, donde se da el uso más frecuente del germoplasma. Un término asociado, es el de “propágulo”, esto se refiere a las partes de la planta que pueden originar nuevos ejemplares, por ejemplo, las semillas, los esquejes, las raíces, etc. Teniendo en cuenta la diversidad genética, que permite la existencia de las distintas especies de plantas, ya sean cultivadas por el hombre o silvestres, resultará evidente que para preservar una parte de esa diversidad genética, que sea significativa, sería necesario recolectar, concentrar, almacenar y conservar, cantidades importantes de germoplasma, y que esas actividades solo pueden hacerse de manera sistemática y eficiente, si se cuenta con un grupo interdisciplinario de profesionales, instalaciones apropiadas, y financiación suficiente.

En este orden de ideas, han sido creados los bancos de germoplasma, que son, básicamente, reservorios de propágulos, que posibilitan conservar la diversidad genética de un cultivo y de las especies silvestres asociadas. De esta manera, los bancos de germoplasma, ubicados en los distintos países, se dedican a localizar, recolectar y almacenar, los propágulos de especies útiles para el ser humano. Los propágulos más comúnmente almacenados son las semillas, las cuales se colocan en sobres y se mantienen en depósitos a muy baja temperatura, lo cual aumenta su vida útil por mucho tiempo.

Los bancos de germoplasma son una especie de seguro, que podrían evitar la desaparición de especies vegetales en caso de destrucción de los cultivos o zonas naturales, por causa de la guerra o catástrofes naturales. De esta manera, si las especies de interés resultasen destruidas sobre el terreno, eventualmente se podría recurrir a los propágulos almacenados, permitiéndose la restauración del cultivo a través de la multiplicación de los propágulos, misma que, si bien sería lenta, es la opción a la total desaparición de las especies.

Por otro lado, los bancos de germoplasma también permiten conservar muestras de cultivos que ya no se explotan comercialmente, debido principalmente a que alguna otra variedad se impuso comercialmente por su rentabilidad para el agricultor. Sin embargo, hay que considerar que la homogeneización de los cultivos, implica una gran amenaza para los países y para la humanidad toda, pues dependemos de una única variedad o muy pocas variedades de determinados cultivos, que podrían ser vulnerables a alguna variación climática, a algún agente biológico nocivo, a algún tipo de contaminación, o al ataque de un enemigo potencial en una guerra



asimétrica. De esta manera, es esencial para la seguridad alimentaria -como componente fundamental de la seguridad nacional-, mantener la diversidad genética suficiente, para mitigar esas potenciales amenazas.

### La bóveda del fin del mundo

A propósito, uno de los bancos de germoplasma más importantes del mundo, es conocido como la Bóveda Global de Semillas de Svalbard, ubicado en la isla Spitsbergen, en Noruega. Allí se almacenan muestras de miles de cultivos provenientes de todo el mundo, en un inmenso depósito subterráneo, que fue excavado en el permafrost de la isla, que por cierto se ubica dentro del círculo polar ártico. La ubicación y diseño particular de las instalaciones de este banco de germoplasma, le permite estar protegido de terremotos, inundaciones, e incluso ataques nucleares, además al estar dentro del permafrost, la baja temperatura está garantizada aun sin energía eléctrica disponible.



A la Bóveda Global de Semillas de Svalbard se le conoce también como la “bóveda del fin del mundo”, pues los sobrevivientes de un desastre global que coloque a la humanidad al borde la extinción, podrían encontrar allí los propágulos suficientes y necesarios, para restablecer los cultivos que les permitan alimentarse. Obviamente en cualquier banco de germoplasma habría propágulos, pero no en la cantidad y la diversidad de los que hay en Svalbard, además de que la bóveda del fin del mundo parece ser, hasta ahora, la única instalación de este tipo pensada para sobrevivir a diferentes desastres, y a la interrupción de la energía y el mantenimiento humano. De esta manera, los demás bancos de germoplasma colapsarían, mientras Svalbard estaría esperando a quienes logren llegar hasta allá a buscar el premio.

Svalbard no es un banco genético al cual los investigadores pueden recurrir, sino que está pensado para que los bancos genéticos nacionales o regionales puedan almacenar allí sus propias semillas para ser replicadas en caso de emergencia. Funciona como la caja de seguridad de un banco.

A propósito, debido al conflicto en Siria, en el año 2015 el *Centro Internacional de Investigación Agrícola en las Zonas Secas* (ICARDA por sus siglas en inglés: *International Center for Agricultural Research in the Dry Areas*) en Alepo, se convirtió en el primer banco genético en recuperar semillas de su depósito en la Bóveda Global de Semillas de Svalbard.

La bóveda de Svalbard es operada por NorGen (*Centro Nórdico de Recursos Genéticos*) en cooperación con el *Ministerio de Agricultura y Alimentación de Noruega* y la organización internacional *Global Crop Diversity Trust*. Actualmente hay más de un millón de muestras de semillas almacenadas; más de 6.000 especies provenientes de 149 países. La bóveda de Svalbard está construida en el interior de una montaña a 130 metros de profundidad y a 130 metros sobre el nivel del mar, lo que garantiza que el suelo esté seco. La cámara fue construida a prueba de terremotos de hasta 10 grados en la escala de Richter, de erupciones volcánicas, y

también está protegida de radiación solar inusual y, en caso de falla eléctrica, el permafrost del entorno actuaría como refrigerante natural. La bóveda de Svalbard tiene una temperatura artificial de 18 grados bajo cero, pero en caso de corte eléctrico por cualquier causa, la temperatura natural es de entre 3 y 5 grados bajo cero, lo que permitiría continuar conservando las semillas congeladas por muchísimo tiempo. Se estima que la bóveda tiene capacidad para albergar 4,5 millones de semillas diferentes.

## Colombia

Es necesario empezar a considerar la soberanía alimentaria como un asunto de seguridad nacional, debemos ser capaces de alimentar a nuestra población con producción nacional, y debemos ser capaces de proteger esa capacidad, una vez alcanzada. Además, la biodiversidad que tenemos en Colombia, es una riqueza extraordinaria que es necesario valorar y proteger, al punto de que debe ser considerado también un asunto de seguridad nacional, en tanto esa biodiversidad encierra elementos químicos y biológicos con el potencial de transformarse en fármacos milagrosos o en ayudas biomédicas para la atención y el tratamiento de enfermedades actuales o futuras, pero esa biodiversidad también incluye amenazas terribles a la vida humana, que hay que estudiar oportunamente para prevenir sus efectos nocivos. En este texto proponemos emplear los bancos de germoplasma con estos propósitos amplios, sin embargo, hay que aclarar que ya se ha avanzado mucho, y no empezáramos de cero.

El fitomejoramiento es básicamente el desarrollo o la mejora de variedades de plantas, mediante la utilización de métodos o técnicas específicas para diseñar la genética de las especies vegetales en beneficio de la humanidad. La finalidad de la mejora vegetal, persigue el desarrollo de variedades que brinden una mayor productividad, calidad de los productos, resistencia a los patógenos, enfermedades y plagas, que resistan el estrés, y también desarrollar líneas o variedades adaptadas a las condiciones locales.

Hay registro de que, en Colombia, los fitomejoradores iniciaron la colecta de especies con potencial agrícola desde 1942, y continúan hasta la fecha. Estas personas o instituciones tenían por objetivo la selección de semillas de distintas especies para la creación de colecciones de trabajo, que permitirían el cruzamiento y la obtención de nuevas variedades.

En 1962 se creó el Instituto Colombiano Agropecuario - ICA, esta institución se hizo cargo de las colecciones de trabajo y de todos los materiales asociados, presentando al país 285 nuevas variedades e híbridos de diferentes especies, como se muestra en el siguiente cuadro.

Especie	N° Variedades ICA	Especie	N° Variedades ICA
Maíz	65	Ajonjolí	4
Frijol	46	Mandarina	4
Papa	28	Guayaba	3
Trigo	20	Maracuyá	3
Arroz	20	Legum Forraje	3
Soya	17	Avena	2
Sorgo	14	Mango	2
Algodón	11	Carambolo	1
Tabaco	9	Toronja	1
Yuca	8	Maní	1
Naranja	8	Haba	1
Cebada	7	Palma	1
Arveja	6		

Sin duda las colecciones de trabajo antes reseñadas, jugaron un papel fundamental para el desarrollo agrícola y animal de Colombia. El ICA cumplió estas labores entre 1962, año de su fundación, y 1994, año en el que el ICA fue constituido como *ente de inspección, vigilancia y control sanitario y fitosanitario del país*, pasándose la función de investigación a la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria - CORPOICA. En ese momento el ICA convirtió las colecciones de trabajo con las que se contaba, tras cincuenta años de recolección, en el *Sistema de Bancos de Germoplasma para la Alimentación y la Agricultura*. Mismo que tiene por objetivo, resguardar las semillas o sus derivados, de distintas especies de interés, evitando que se pierdan o se extingan debido a las prácticas agrícolas, o que sean desplazados por los avances tecnológicos.

En este sentido, el ICA firmó con CORPOICA un convenio interadministrativo de cooperación técnico científica, para mantener y conservar todos los recursos biológicos de interés, creando tres subsistemas en la forma de bancos de germoplasma para brindar apoyo al agro, a través de permanentes monitoreos y el desarrollo de investigaciones básicas. Los tres componentes que conforman los bancos de Germoplasma de la Nación, son: El Banco de Germoplasma Animal, el Banco Germoplasma Vegetal y el Banco de Germoplasma de Microorganismos.

### **Banco de Germoplasma Animal**

Este banco tiene como objetivo conservar, caracterizar y enriquecer las razas criollas de animales domésticos y promover una mayor utilización de su biodiversidad en programas agropecuarios productivos del país.

Para garantizar la conservación in vivo y contribuir al mantenimiento de la variabilidad genética, el sistema de bancos dispone de un Banco in vitro para la conservación principalmente de embriones y semen de las poblaciones de diferentes razas criollas. Entre las razas bovinas, encontramos el Costeño con Cuernos, el Hartón del Valle, los Sanmartineros, El Romosinuano, y el Blanco Orejinegro, que se adaptaron al clima predominante en Colombia. De igual manera con la raza criolla de ovinos (ovejas). En cuanto a las razas porcinas conservadas por este banco de germoplasma, encontramos en Casco de Mula, el Marrano Sungo, y la raza Sanpedreña. Este conjunto de especies, representan una ventaja competitiva para Colombia, que beneficia al agro del país. Los Centros de Conservación están ubicado en Tabaitatá, Cundinamarca, y en La Libertad, en el Meta.

### **Banco de Germoplasma Vegetal**

Este banco tiene como objetivo conservar, caracterizar y promover el uso de las especies vegetales que contribuyan a la seguridad alimentaria del país.

El Banco de Germoplasma Vegetal, fue conformado en el año 1994, en él se conservan más de treinta y cuatro mil accesiones de especies de interés agrícola, conservadas en tres sistemas de conservación, así:

- Semilla: aproximadamente treinta mil accesiones de semillas ortodoxas e intermedias, en dos Centros de Investigación de AGROSAVIA: La Selva y Tibaitatá.
- In vitro: aproximadamente mil doscientas accesiones de especies con multiplicación clonal en el Centro de Investigación Tibaitatá.
- Campo: aproximadamente cuatro mil accesiones en nueve Centros de Investigación de AGROSAVIA: Caribia, Turipaná, La Selva, Palmira, El Mira, Nataima, Tibaitatá, La Libertad y La Suiza.

### **Banco de Germoplasma de Microorganismos**

Este banco tiene como objetivo conocer, conservar la variabilidad genética y promover el uso de especies de microorganismos que contribuyan a la seguridad alimentaria del país.

En el Banco de Germoplasma de Microorganismos se conservan 2.253 accesiones de especies nativas de importancia para el sector agropecuario, están distribuidas en cinco colecciones. De ellas, dos son de interés agrícola (control biológico y biofertilizantes) y tres de son de interés pecuario (dos en salud animal y uno en nutrición animal).

El Sistema de Bancos de Germoplasma, administrados por CORPOICA, entidad que a partir de mayo del 2018 pasó a denominarse *Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria, AGROSAVIA*, permite conservar especies animales, vegetales, y microorganismos, para que no desaparezcan, y en lugar de eso, la biodiversidad presente en el agroecosistema se mantenga para beneficio de la alimentación de los colombianos. De esta manera, se entiende que la riqueza biológica del país, está representada por la flora y fauna silvestre, pero también por la agro biodiversidad, todo lo cual debe ser conservado y protegido.

### **El Banco de Germoplasma del Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT)**

En marzo del 2022, se inauguraron en Palmira (Valle del Cauca), Colombia, nuevas instalaciones para un banco de germoplasma, con inversión pública y privada, que recibe el nombre de “Semillas del Futuro”. La inversión inicial fue de 17,2 millones de dólares, y es una iniciativa del Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), pensando en contribuir a garantizar la seguridad alimentaria mundial. Este nuevo banco, se enfocará en la preservación de la biodiversidad vegetal, especialmente de especies como el frijol, la yuca y los forrajes tropicales, apoyará la investigación agrícola, y enviará muestras a distintas partes del mundo.

El Banco de Germoplasma del Centro Internacional de Agricultura Tropical, ubicado ahora en estas nuevas instalaciones, ocupa un área de cerca 24.000 metros cuadrados, de ellos 7.035 metros cuadrados están construidos y 6.428 metros cuadrados son de cubierta. Inicialmente “Semillas del Futuro” tiene una capacidad instalada para albergar 250.000 semillas, lo cual podría ampliarse en el futuro cercano, teniendo en cuenta que la Bezos Earth Fund, fundación creada por Jeff Bezos, el fundador de Amazon, donó 17 millones de dólares adicionales, lo cual técnicamente permitiría crear otro centro de idénticas características, o ampliar el actual.

Las colecciones de semillas de yuca, frijol y forrajes, que se conservan en “Semillas del Futuro”, son invaluable, fueron recolectadas durante los últimos cuarenta años en más de 140 países. Concretamente, se conservan 6.155 variedades de yuca; 37.938 variedades de frijol, y 22.694 variedades de forrajes.

En la inauguración de “Semillas del Futuro”, se afirmó que el centro ha logrado desarrollar variedades tolerantes a condiciones climáticas extremas, con tecnologías que reducen hasta en 40 % el uso del agua y las



emisiones de gases efecto invernadero incrementado su rendimiento hasta un 20 %, lo cual es tremendamente positivo en un contexto de cambio climático.

Este banco no solo salvaguarda para la humanidad las mayores colecciones de frijol, yuca y pastos tropicales del mundo, con más de 67.000 materiales diferentes, sino que se espera ampliar sus colecciones a otros cultivos esenciales y sus parientes silvestres, apoyando así la seguridad alimentaria y la nutrición mundial, también proporciona a los investigadores germoplasma de plantas de forma gratuita, para apoyar la creación de nuevas variedades que puedan resistir los efectos del aumento de las temperaturas y el clima extremo. Se espera que el cambio climático, por sí solo, continúe reduciendo la productividad de los cultivos en aproximadamente un 5%, por cada grado de calentamiento por encima de los niveles históricos.

La instalación, es administrada por la Alianza CGIAR (*Consultative Group for International Agricultural Research*) de *Bioversity International* y el *Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT)*.

### **Colección de frijol**

La colección de frijol (*Phaseolus*) almacenada en “Semillas del Futuro” cuenta con 37.938 accesiones provenientes de 110 países. Los mayores aportantes son Colombia, México, Guatemala, Perú, y EE. UU. Aunque la colección está integrada principalmente por variedades criollas y variedades comerciales antiguas, también cuenta con variedades silvestres de las 5 especies domesticadas y germoplasma de 40 especies silvestres.

“Desde 1977, el banco de germoplasma de la Alianza en Palmira, Colombia, ha distribuido más de 430.000 ejemplares (96 % de la colección) para brindar apoyo al mejoramiento, la agronomía, la educación y la investigación básica y aplicada. El 72 % de dichos ejemplares llegaron a programas internos de investigación y el 28 %, a usuarios externos en 105 países. Actualmente, más del 90 % de la colección cuenta con una copia de respaldo en la Bóveda Global de Semillas de Svalbard, en el campus de Palmira.”

### **Colección de yuca**

La Alianza conserva in vitro la colección más importante de germoplasma de yuca del mundo. Las técnicas de propagación in vitro consisten en cultivar y multiplicar partes de plantas en frascos o tubos de ensayo bajo condiciones estériles y en un ambiente controlado.

La colección de yuca en Palmira cuenta con un total de 6.155 accesiones de 26 países, representadas en clones cultivados de *Manihot Esculenta* y genotipos de especies silvestres conservadas utilizando técnicas de propagación in vitro.

“Más del 37 % de la diversidad de yuca que se encuentra en el banco de germoplasma de Palmira se origina en Colombia, con otro 24 % proveniente de Brasil. En este banco de germoplasma también se conservan accesiones de otros países sudamericanos (21 %), así como de Centroamérica y el Caribe (7 %) y Asia (7 %). Desde 1979, más de 43.400 ejemplares de accesiones de yuca han sido distribuidos en 84 países.

“Esta colección también se encuentra duplicada tanto en la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (AGROSAVIA) en La Selva, Colombia y el Centro Internacional de la Papa (CIP) en Perú.”

### **Colección de forrajes tropicales**

“Los forrajes tropicales comprenden una extraordinaria variedad de plantas herbáceas y leñosas seleccionadas principalmente de especies de gramíneas y leguminosas sin domesticar.

“Actualmente, se utilizan más de 600 especies de gramíneas (de un total de alrededor de 10.000 especies) para pastoreo y alimento de ganado y para la producción de semilla. Además, de alimento para ganado para la producción de leche y carne, los forrajes pueden ayudar a reducir la huella medioambiental de la producción ganadera: los forrajes mejorados podrían ser una de las opciones más promisorias de la agricultura para mitigar el cambio climático.

“El banco de germoplasma en Palmira salvaguarda una de las colecciones más grandes y más diversas de forrajes tropicales del mundo. Con más de 700 especies diferentes de 75 países, abarcando más de 22.000 accesiones, esta colección es fundamental para obtener resistencia a plagas y enfermedades, producción de biomasa, alto valor nutritivo y tolerancia a suelos ácidos e infértiles, sequía y anegamiento.

“La diversidad de esta colección se complementa mediante la colaboración con el Instituto Internacional de Investigaciones Pecuarias (ILRI) en Etiopía: su banco de germoplasma cuenta con casi 19.000 accesiones de forrajes tropicales.”

### **Propuestas**

Propongo que los asuntos inherentes a la agro biodiversidad y su conservación, pasen a ser parte del pensum de estudio de las escuelas de formación militares y policiales, tanto de oficiales como de suboficiales. Y que, dentro de sus procesos de formación, se realicen visitas a los distintos centros de conservación, con el

fin de que el personal se empape in situ de las actividades que allí se adelantan. En este contexto, las escuelas de formación militares y policiales, deben crear una línea de investigación sobre soberanía alimentaria, como asunto de seguridad nacional, y producir conocimiento nuevo sobre esos asuntos particulares.

Propongo que los centros de conservación de la agro biodiversidad, tanto públicos como privados, ubicados en el país, sean vigilados y protegidos por personal militar y/o policial, y se les considere un activo estratégico de la nación.

Propongo que se construya en la isla de Gorgona, el mayor banco de germoplasma de Colombia, con muestras vegetales, animales y de microorganismos, y que allí se almacenen duplicados de todos los centros de conservación del país. Estas instalaciones deberían ser autónomas energéticamente, amigables con el entorno, y estar protegidas por la Infantería de Marina y la Armada Nacional, de manera permanente y efectiva. Que esta sea nuestra propia “bóveda del fin del mundo”.

Propongo que las agencias de investigación y desarrollo de las Fuerza Militares y de Policía, creen líneas de investigación en torno a la conservación de biodiversidad y de la agro biodiversidad, y estimulen a los oficiales y suboficiales de las Fuerzas Militares y de Policía, para hacer investigación al respecto, contando con la ventaja estratégica de estar presentes en todos los rincones del país.

Propongo que, en todas las unidades militares y policiales ubicadas en proximidad a ecosistemas estratégicos o vulnerables, se active un pelotón de conservación y restauración, que se dedique a mitigar impactos medioambientales, a la protección del medio ambiente vulnerable, a la restauración ecosistémica, y a la investigación sobre la conservación de la biodiversidad y de la agrobiodiversidad.

El calentamiento global y el cambio climático, son una realidad que afectará a la humanidad de maneras catastróficas, en particular en lo atinente a la alimentación. En este contexto, es vital que consideremos a la soberanía alimentaria como un asunto de seguridad nacional, y a los bancos de germoplasma y toda instalación asociada, como activos estratégicos de la nación, siendo así, es necesaria la participación entusiasta de las Fuerzas Militares y de Policía, en su vigilancia y protección.

Fuentes:

<https://definicion.de/germoplasma/>

<https://www.norway.no/es/argentina/Noruega-X/noticias-eventos/el-banco-de-semillas-del-mundo-en-noruega/>

<https://encolombia.com/economia/agroindustria/agronomia/fitomejoramiento/>

<https://www.aa.com.tr/es/econom%C3%ADa/semillas-del-futuro-uno-de-los-bancos-de-germoplasma-m%C3%A1s-grandes-del-mundo-ubicado-al-suroccidente-de-colombia/2543801>

### **Douglas Hernández**

(Colombia) Sociólogo y Magister en Educación por la UdeA; Doctor en Gerencia por la UNY. Master en Ciencias de la Seguridad, mención Seguridad Electrónica por el United States Security College. Master en Seguridad de la Información por el USSC/MSC. Certificado como Auditor Interno de Seguridad de la Información (IASI), por el MSC. Diplomado en Relaciones Internacionales por la UdeA. Curso de Experto en Análisis de Inteligencia por el Learning Institute of Security Advisor. Fundador y director del website [www.fuerzasmilitares.org](http://www.fuerzasmilitares.org) y editor de la revista TRIARIUS.



# Fuerzas Antiterroristas del Mundo

*Audentes Fortuna iuvat*



Benín

## Fuerzas Armadas de Benín



Pequeño país costero, Benín ocupa una posición estratégica en África Occidental, conectando el Sahel con el Golfo de Guinea. Con una elevada tasa de crecimiento demográfico y un subsuelo pobre en recursos, el país tiene dificultades para prestar a su población servicios suficientes y de calidad. La economía beninesa se basa principalmente en la agricultura, sobre todo del algodón, y en el comercio vinculado al puerto de Cotonú.

Aunque, en 2022, Benín salió del círculo de los veinticinco países más pobres, persisten profundas desigualdades. El crecimiento es poco inclusivo y la proporción de hogares que vive con bajos ingresos es aún muy elevada en las zonas rurales y periurbanas. Además, su población se enfrenta a una creciente inseguridad, especialmente en el norte del país.

A pesar de los numerosos obstáculos a su desarrollo, el país goza de una estabilidad política que favorece la cooperación a largo plazo. Suiza apoya a los diferentes agentes públicos y privados de la sociedad beninesa en la reducción de la pobreza. Su intervención se concentra en los departamentos fronterizos de Borgou, Alibori, Atacora y Donga, en el norte del país.

Las Fuerzas Armadas de Benín (FAB) constituyen el ejército, la armada, la fuerza aérea y la gendarmería nacional de Benín. Durante varios años, las Fuerzas Armadas belgas han tenido un programa activo de cooperación con Benín, ofreciendo capacitación y entrenamiento, donando equipo militar redundante y utilizando el país para ejercicios militares limitados.



## **Ejército**

A partir de 2012, el Ejército tiene una fuerza de 4.300 efectivos. Incluye 1 escuadrón blindado, 3 batallones de infantería, 1 comando/batallón aerotransportado, 1 batería de artillería y 1 batallón de ingenieros.



### **Equipo**

Pistolas: pistola TT.

Metralletas: MAT-49.

Fusiles: AKM, AK-47, Rifle de asalto tipo 56, MAS-49, SKS, MAS-36.

Ametralladoras: AA-52, RP-46, DPR, DShK, M2 HB.

Morteros: Mortero-cañón Brandt 60 mm LR.

Vehículos: PT-76, Caspir, M8 Greyhound, BRDM-2, M113.

Artillería: Obús M101.

### **Fuerza Aérea**

Después de lograr la independencia de Francia en 1960, la Fuerza Aérea de Benín fue equipada con siete Douglas C-47 suministrados por Francia, cuatro MH.1521 Broussard y dos Agusta-Bell 47G. Dos F-27 entraron en servicio en 1978 para tareas de transporte antes de ser transferidos a Air Benín. También durante la misma época se adquirieron dos AN-26. A fines de 1985, dos Dornier Do-28 entraron en servicio para reemplazar a los C-47. En 1989 se adquirió un solo DHC-6 Twin Otter.

La Fuerza Aérea de Benin mantiene una pequeña flota de transporte y servicios públicos de 14 aviones, incluidos siete helicópteros.

### **Material**

Agusta A109

Eurocopter AS 350 Ecureuil

Boeing 727

de Havilland Canadá DHC-6 Twin Otter

Dornier Do 28

La Fuerza Aérea de Benin también tiene dos An-26 y un Boeing 707, pero actualmente están en tierra.



### Armada

A partir de 2012, la marina tiene una dotación de aproximadamente 200 efectivos. Opera dos lanchas patrulleras ex chinas, que se designan como la clase Matelot Brice Kpomasse.

### Fuentes:

[https://military-history.fandom.com/wiki/Benin\\_Armed\\_Forces](https://military-history.fandom.com/wiki/Benin_Armed_Forces)





# TRIARIUS

Por un mundo más seguro, estable y en paz