

Plan integral de
**RESTAURACIÓN
ECOLÓGICA**
de CÓRDOBA

Subsecretaría de
BIODIVERSIDAD

Secretaría de
AMBIENTE

MINISTERIO DE
AMBIENTE
Y ECONOMÍA CIRCULAR

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE
CÓRDOBA
Seguimos haciendo



PLAN INTEGRAL DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA (PIRE)

El *Plan Integral de Restauración Ecológica de Cordobesa (PIRE)* responde al encuentro de soluciones basadas en la naturaleza, en una dimensión ecológica, social y económica, reforzando la identidad cordobesa. Es una hoja de ruta fundamentada en las virtudes de la flora y fauna nativa de nuestra provincia y su capacidad para representar, en cualquier geografía, a todos los que habitamos este suelo.

Enmarcado en el Decenio para la Restauración de los Ecosistemas (2021-30), establecido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU), el Plan Integral de Restauración Ecológica se anuncia como una estrategia para convocar, inspirar y apoyar acciones de restauración en todo el mundo. Así, nos unimos a la **#GeneraciónRestauración**: restauración de ecosistemas para las personas, la naturaleza y el clima.

PROGRAMAS Y PROYECTOS

1. BioAcciones

1.1. Mesa del Tabaquillo

2. Más Flora Cordobesa

2.1. Banco de Semillas

2.2. Viveros Provinciales

2.3. Viveros Aliados

2.4. Plantando Historia Cordobesa

3. Proyecto Peperina (Programa Provincial de Aromáticas y Medicinales)

4. Pulmones Verdes

5. Fortalecimiento de Centros de Rescate

6. Manejo de Fauna Silvestre

6.1. Listados de categorización de animales vertebrados en la provincia de Córdoba según su estado de conservación.

7. Plan Provincial de Fauna Ictícola

8. Fomentando Huertas Agroecológicas

9. Especies Exóticas Invasoras (EEI)

10. Otros Proyectos

10.1. Municipios y Comunas por la Biodiversidad

10.2. Jornadas por la Biodiversidad

10.3. Estudiantes por la Biodiversidad

10.4. Biblioteca de Biodiversidad

1. BioAcciones

BioAcciones es un registro que busca mapear proyectos que preserven la biodiversidad y promuevan la restauración ecológica en la Provincia de Córdoba. Esta iniciativa busca generar articulaciones virtuosas que les permitan potenciar el trabajo que realizan. Además, los proyectos que se suman al registro pueden acceder a beneficios para el desarrollo de sus actividades.

Está destinado a toda organización no gubernamental, institución educativa, municipio, comuna, empresa y emprendimiento, etc. que realicen acciones como forestación, control de flora exótica invasora, huerta, compostaje, bienestar animal, gestión del agua, ecoturismo o turismo de naturaleza. Para ser parte de BioAcciones, pueden anotarse en el siguiente [Formulario de Inscripción](#)



2. Más Flora Cordobesa

Más Flora Cordobesa es el programa provincial de forestación que busca conservar la biodiversidad, aportando a la restauración de los ecosistemas nativos de la provincia de Córdoba mediante la plantación de flora nativa de importancia eco-socio-cultural, teniendo en cuenta las diversas regiones fitogeográficas, pretendiendo mantener la trazabilidad genética de la vegetación, para luego forestar en base a esta. El programa busca invertir en **Soluciones basadas en la Naturaleza (SbN)**, de bajo costo que resguarden y regeneren los servicios ecosistémicos, reforzando la identidad local a través del cuidado del ambiente.

Más Flora Cordobesa engloba dispositivos (Banco de Semillas y Viveros Provinciales), sub-programas (Viveros Aliados) y proyectos (Plantando Historia Cordobesa y Forestando Patria) y se vincula con diversas instituciones como municipios, escuelas, empresas de distintos rubros, organizaciones del tercer sector, etc.

Las plantaciones se dan en ámbitos urbanos, periurbanos, rurales y en áreas protegidas. Es importante remarcar que apuntar a la restauración ecológica implica una transición hacia la producción y plantación exclusiva de especies de flora nativa, de diversas especies y de varios estratos (árboles, arbustos, herbáceas y enredaderas), involucrando a las comunidades locales en el proceso.

[Lanzamiento](#)

2.1. Banco de Semillas

El **Banco Provincial de Semillas de Especies Nativas (BPSEN)** funciona en la sede del Ministerio de Ambiente y Economía Circular, ubicada en la ciudad de Córdoba Capital y se trata de un espacio destinado al manejo de las semillas para la posterior producción de plantines con trazabilidad genética. La iniciativa tiene como principal objetivo la conservación de la biodiversidad de los ecosistemas de la provincia de Córdoba, manteniendo la genética local a través la recolección y acondicionamiento de semillas de especies nativas que sean de importancia eco-socio-cultural. En líneas generales, el BPSEN trabaja en la conservación, investigación y producción para la restauración.



2.2. Viveros Provinciales

La provincia de Córdoba cuenta con tres Viveros Forestales ubicados en las ciudades de Villa del Totoral, "Vivero Forestal Pascual Terrenal"; Santa Rosa de Calamuchita, "Vivero Forestal Agr. José C. Castellano" y en Brinckmann, "Vivero Forestal Dr. Eladio Negri".

Actualmente, los **Viveros Provinciales** se encuentran en una transición productiva histórica, de especies nativas/exóticas a un 100% de producción de flora nativa.

Las tareas que se llevan adelante en los viveros incluyen no solo la siembra, repique, trasplante y riego sino también el mantenimiento y desmalezado de los predios. Cabe resaltar que, la producción de árboles obtenida tras el trabajo en sus instalaciones se dona en su totalidad, ya que las especies son destinadas a la recuperación paisajística, enriquecimiento de bosque nativo, forestación compensatoria, plantaciones de rutas y caminos y para incrementar el arbolado urbano en pueblos y ciudades.



Para solicitar la donación de árboles, deben ingresar a CiDi (Nivel 2), buscar el trámite con el título: "Solicitud de Árboles - Programa Más Flora Cordobesa" y completar el formulario.

2.3. Viveros Aliados

El **programa Viveros Aliados** tiene como objetivo potenciar la producción de especies de flora autóctona y promover la restauración de nuestros ecosistemas.

A través de esta iniciativa, que tiene una fuerte impronta federal, se busca complementar la producción de árboles nativos de los viveros provinciales y al mismo tiempo, fortalecer el empleo verde generando nuevos viveros de todo el territorio provincial.

En este marco, el Ministerio entrega a fundaciones, asociaciones civiles, instituciones educativas, cooperativas, municipios y comunas, un kit de producción inicial, con todos los insumos necesarios para que puedan instalar los viveros, junto con la capacitación correspondiente en el momento de la entrega y el seguimiento posterior.

Además, en el marco de este programa se lanzará una línea de acción específica orientada al fortalecimiento de los viveros de nativas ya existentes (o de aquellos que quieran cambiar su producción a especies de flora nativa) aportando insumos, infraestructura y recursos para mejorar su capacidad de producción.

2.4. Plantando Historia Cordobesa

Este proyecto tiene como finalidad:

- Promover la restauración del paisaje original del Antiguo Camino Real, entre Estancia Jesuítica Caroya y Posta de Pozo del Tigre, por medio de la reforestación con flora autóctona, generando un nuevo biocorredor entre distintas zonas núcleo de la provincia, aportando así a la restauración de los ecosistemas nativos y valores histórico/culturales de la provincia de Córdoba.
- Recomponer corredores biológicos entre sitios de importancia como la Reserva Natural y Cultural Cerro Colorado y el Área Importante para la Conservación de las Aves (AICA) "Sierras del Nordeste Cordobés".
- Fortalecer el turismo del norte provincial, reafirmando su identidad.

Este proyecto es resultado del trabajo conjunto entre la Subsecretaría de Biodiversidad del Ministerio de Ambiente y Economía Circular, la organización Aves Argentinas, y los gobiernos locales de Colonia Caroya, Jesús María, San Francisco del Chañar, San Pedro Norte, Sarmiento, Sinsacate, Totoral y Villa Tulumba.



2.5. Forestando Patria

Esta iniciativa incluye la creación de bosques educativos en escuelas primarias públicas en cada uno de los 26 departamentos de la provincia, de manera que todas las regiones de Córdoba queden representadas en el programa. En cada escuela se realizará una jornada de forestación, utilizando diferentes especies de flora autóctona, con el objetivo de generar un espacio que represente a nuestro bosque nativo y donde puedan realizarse actividades de educación y promoción ambiental.

Cada espacio contará con cartelería de las letras de 8 canciones patrias grabadas por el artista Abel Pintos, a través de la productora Plan Divino. De esta manera, se busca impulsar una acción que conecte la identidad patria con el cuidado del ambiente.

[Descargá acá los Himnos, Marchas y Canciones de Nuestra Patria](#)



"Forestando Patria": el programa que impulsará la Provincia junto a la productora de Abel Pintos

3. Proyecto Peperina

Proyecto Peperina es la denominación para el **programa Provincial de Hierbas Aromáticas y Medicinales**, dedicado a trabajar en la conservación y el manejo de flora nativa de la de Córdoba, con el objetivo de visibilizar la situación actual y la importancia de especies como la peperina (*Minthostachys verticillata*) que se encuentra en situación de peligro y es representativa de la Provincia de Córdoba por sus valores culturales, ecológicos y económicos.

El programa está dirigido a familias que, a través de un convenio de cooperación mutua con comunas y municipios de la provincia, reciben plantines y capacitaciones sobre el cultivo para la producción sostenible de especies aromáticas y medicinales de flora nativa como medio de transformación económica.

A mediano plazo se incorporarán otras especies nativas al proyecto. [Visita a la Cooperativa Flor de Laburo, productora de peperina, entre otras especies aromáticas y medicinales.](#)



Para solicitar más información y acceder al programa, los gobiernos locales deben escribir un correo a: proyectopeperina@gmail.com

4. Pulmones Verdes

El programa Pulmones Verdes tiene como finalidad la conservación, restauración, creación y fortalecimiento de espacios naturales o seminaturales urbanos, que conserven y protejan la diversidad biológica y su ecosistema autóctono. De esta manera, el proyecto contribuye a la resiliencia local frente a las consecuencias del cambio climático global.

La conservación de estos ambientes naturales es estratégica para la protección de la biodiversidad, el desarrollo sostenible e integral de las localidades y la mejora de la calidad de vida de sus habitantes.

Un Pulmón Verde es un espacio que permite la coexistencia de la diversidad biológica urbana, ofreciéndole hábitat, refugio, alimentación, interacción y conectividad con el entorno. A su vez, un pulmón verde brinda servicios ambientales a la comunidad local.

En el marco de esta iniciativa, el **Ministerio de Ambiente y Economía Circular** acompaña en la gestión del **Pulmón Verde** y en la coordinación de diferentes acciones para su protección. Además, brinda la cartelería informativa y preventiva para colocar en estos sitios.

Actualmente, se han inaugurado 7 Pulmones Verdes en la Provincia (***Bahía de Ansenusa, Talar, RS Susana Dillon, Parque Sarmiento, Parque Ecológico, Lago Villa Dalcarg y Costa Los Molinos***) y se encuentran en proceso de valoración varios más.

[Más información sobre el programa y fichas de los Pulmones Verdes vigentes](#)

5. Fortalecimiento de Centros de Rescate

El **programa de Fortalecimiento de Centros de Rescate** es aquel que otorga fondos a establecimientos de la provincia de Córdoba que se dedican al cuidado de la fauna silvestre. Actualmente participan 9 centros de rescate: **Reserva Tatú Carreta, Parque de la Biodiversidad, Pumakawa, Parque Ecológico Urbano Río Cuarto (PEU), Proyecto Carayá, Zoo Laguna los Patos, Peko's, Casa Blanca y El Arca de Noe**. Estos espacios trabajan de manera articulada con la cartera ambiental en la rehabilitación de animales, que son rescatados del mascotismo y la tenencia ilegal. Allí, las especies recuperadas como cóndores, águilas, osos meleros, pumas, aguará guazú, flamencos, entre otras, reciben atención médica para ser rehabilitados y, cuando es posible, reintroducirlos en su hábitat natural.

[Presentación del Programa de Fortalecimiento de Centros de Rescate.](#)



6. Programa de Manejo de Fauna Silvestre

Este Programa busca generar acciones para conservar las especies de fauna silvestre nativa, teniendo en cuenta las categorizaciones de sus estados de conservación en la provincia de Córdoba y se articula con el **programa de Fortalecimiento de Centros de Rescate** (punto 6). A través de esta iniciativa, se generarán protocolos de rescate, rehabilitación, liberación y monitoreo de fauna silvestre nativa.

Asimismo, el programa trabaja en la generación de líneas de base sobre biodiversidad en las zonas urbanas y periurbanas que se conviertan en **Pulmones Verdes**. La información obtenida se vinculará con la información generada en los **planes de Manejo de Áreas Naturales Protegidas**.

Este programa también busca trabajar con instituciones educativas de distintos niveles para sensibilizar y valorizar la fauna silvestre de Córdoba.



6.1. Listados de categorización de animales vertebrados en la provincia de Córdoba según su estado de conservación

Esta iniciativa responde a la urgente necesidad de contar con información local y actualizada sobre las especies de vertebrados amenazadas (mamíferos, aves, reptiles, anfibios y peces), tomando en cuenta las variables que las afectan directamente a ellas o a sus hábitats.

Junto a diferentes instituciones del sector académico, coordinados por el **Ministerio de Ambiente y Economía Circular**, se elaboraron listados de animales nativos de la provincia de Córdoba, categorizados de acuerdo a su estado de conservación.

[Lista de categorización de anfibios](#)

[Lista de categorización de aves](#)

[Lista categorización de mamíferos](#)

[Lista de categorización de peces](#)

[Lista de categorización de reptiles](#)

7. Plan Provincial de Fauna Ictícola

Esta iniciativa tiene como objetivo asegurar la conservación de la fauna ictícola y promover el desarrollo socioeconómico de las comunidades pesqueras en la provincia de Córdoba.

Uno de sus objetivos principales es la protección de los recursos que tienen los distintos cuerpos de agua de Córdoba, realizando monitoreos y controles.

También se realizan estudios que permiten identificar poblaciones de peces, calidad del agua y disponibilidad de alimento.

[RESOLUCIÓN DE PESCA](#) Y [TRÁMITE DE PERMISO](#)



8. Fomentando Huertas Agroecológicas

Este programa incentiva a todos los cordobeses a la autoproducción y autoabastecimiento de alimentos saludables y variados, mediante el desarrollo de huertas a escala familiar y comunitaria, a través de prácticas de producción sustentables. Esta iniciativa pretende, mediante instancias de capacitación, generar cultura ambiental, caminar hacia una soberanía alimentaria y promover la reducción de desigualdades a través de la equidad de oportunidades, mediante un uso racional y responsable de los recursos naturales.

Tiene como objetivos generales:

- Fortalecer los procesos de soberanía y seguridad alimentaria a través de la producción agroecológica local.
- Promover la participación comunitaria en la producción de alimentos, como así también en la protección integral de su entorno y la valoración del ambiente natural y modificado que lo conforman.
- Promover el armado de redes interinstitucionales para la realización de actividades relacionadas a la producción agroecológica familiar y comunitaria.
- Fomentar y educar a los mercados y empresas locales hacia una democratización del uso de la tierra y de los recursos naturales para lograr un desarrollo sostenible. Asimismo, apoyarlos para crecer en este nuevo desafío generando buenas prácticas y empleos verdes.

Semillas y capacitaciones por CIDI

9. Control de Especies Exóticas Invasoras

Respecto a **Especies Exóticas Invasoras (EEI)** se encuentran en proceso de elaboración los programas para la generación de protocolos de control y erradicación de flora y fauna exótica invasora, como parte de las acciones que se están desarrollando para contribuir a la restauración ecológica de nuestra provincia.

[Jornada en la Reserva Provincial Parque La Quebrada](#)

10. Otros Proyectos

10.1. MUNICIPIOS Y COMUNAS POR LA BIODIVERSIDAD

Grupo de WhatsApp informativo

10.2. JORNADAS POR LA BIODIVERSIDAD

Charlas sobre: importancia del arbolado urbano, poda responsable, importancia y plantación correcta de flora nativa, producción de plantas nativas, compostaje, huerta.

10.3. ESTUDIANTES POR LA BIODIVERSIDAD

Prácticas preprofesionales

10.4. BIBLIOTECA DE BIODIVERSIDAD

[Biblioteca de Biodiversidad - Córdoba](#)

ACCIONES PARA LA RESTAURACIÓN AMBIENTAL POSFUEGO

*Protocolo elaborado en base a Red
REA - Nodo Centro (2020).*

Restauración ambiental posfuego en las sierras de Córdoba, Argentina.

Existe un interés creciente en todo el mundo por ayudar a que los ecosistemas naturales se recuperen del deterioro causado por las actividades humanas, en particular luego de disturbios como los incendios. En este sentido, y desde un punto de vista ecológico, la restauración ecológica es el proceso de ayudar al restablecimiento de la estructura y funcionamiento de un ecosistema que se ha degradado, dañado o destruido a causa de uno o múltiples factores de disturbio.

Mediante la restauración se busca restituir propiedades estructurales y funcionales del ecosistema y también garantizar que continúe brindando bienes y servicios ambientales importantes para la sociedad, como el mantenimiento de la fertilidad del suelo, la purificación del aire y la provisión de agua para consumo humano, entre otros.

Acciones contraindicadas:

- **NO** ingresar caminando en grupos numerosos.
- **NO** ingresar con vehículos como todoterrenos, motos y bicicletas.
- **NO** introducir ganado, en la medida de lo posible.
- **NO** remover restos de animales o árboles muertos.
- **NO** se recomienda reforestar las áreas quemadas inmediatamente después de ocurrido un incendio. Simplemente porque entre el 70 y 100% de los árboles y arbustos que se queman en las sierras de Córdoba durante un incendio, sobreviven.
- **NO** sembrar ni plantar especies herbáceas y leñosas exóticas.
- **NO** utilizar semillas de otras ecorregiones para las siembras o plantaciones de especies nativas.
- **NO** realizar hidrosiembras o bombas de arcilla con semillas.
- **NO** hacer cortafuegos con herbicidas.

- **NO** molestar a la fauna que se acerca a las áreas urbanas y periurbanas. **NO** acercarse, acorralarla o atraparla, ni dejarle comida. Sí pueden dejarles agua (sin que las mascotas accedan a ese bebedero). Es preferible intentar mantener a las mascotas dentro del hogar para que no ataquen a la fauna silvestre.

Si encontrás fauna dañada por los incendios podés comunicarte inmediatamente con Policía Ambiental Policía Ambiental al 0351 - 4420924 (llamadas) o por WhatsApp 351-3108709 (lunes a viernes de 8 a 20 h y sábado-domingo de 11 a 17 h). También podés dar aviso a la Patrulla Ambiental de la Policía de la Provincia al 0351- 4344163 (llamada).

Acciones indicadas a corto plazo (antes de 1 año):

Estas acciones deben realizarse entre el momento de guardia de cenizas y la primera temporada de crecimiento, o sea antes del final del verano posterior al fuego.

Están orientadas a conservar el suelo, a evitar la invasión por plantas exóticas, y a permitir que la vegetación nativa se recupere naturalmente.

- Planificar plantaciones de nativas locales en aquellos lugares cercanos a nuestras casas, en nuestro barrio, pueblos y ciudades. Si bien no estamos actuando directamente en las áreas quemadas, es una acción que contribuye a recuperar la flora autóctona en nuestro entorno cercano, y al mismo tiempo permite aumentar la conexión entre fragmentos de vegetación nativa en recuperación.
- Cortar las plantas exóticas invasoras que estén cerca de las áreas quemadas.

Las tareas de planificación, de recolección de semillas o de desarrollo de plantaciones en nuestros pueblos y ciudades es a donde más debemos dirigir nuestra energía durante estos primeros meses después del fuego:

- Generar estrategias de apoyo y contención para personas damnificadas.
- Vigilar las áreas quemadas para evitar invasiones y nuevos fuegos.
- Recolectar semillas y producir plantines.
- Reforestar con plantas nativas los patios de casas y espacios verdes, en especial generando corredores biológicos -a través de Pulmones Verdes, Áreas Naturales Protegidas, bosques de bolsillo, jardines, corredores ribereños, entre otros- que promuevan la recuperación de la biodiversidad y favorezcan a polinizadores.
- Sumarnos a algún proyecto de reforestación existente.
- Realizar relevamientos con información sobre el desarrollo de los ecosistemas que permitan identificar patrones y tomar decisiones adaptadas a la situación local.
- Educación ambiental.

Acciones indicadas en el mediano plazo (1 a 10 años aproximadamente)

Estas acciones se deben realizar después de la primera temporada de crecimiento, o sea después del verano posterior al fuego, y durante los siguientes 10 años, aproximadamente.

Este tiempo puede variar según las características del lugar y del fuego, como la topografía, la extensión del área quemada, y la severidad del incendio.

- Evitar que el lugar se vuelva a quemar.
- Controlar las plantas exóticas que pudieran haberse establecido espontáneamente.
- Proteger los rebrotes de las plantas nativas. *Se recomienda en la medida de lo posible, que el ganado no ingrese a las áreas quemadas (principalmente las vacas, cabras y ovejas), aunque ya haya pasado más de un año después del fuego, ya que el ramoneo repetido en etapas tempranas retrasa el*

crecimiento o incluso puede llevar a la muerte de algunos renovales.

- Restaurar mediante la plantación de especies nativas. Las especies a utilizar deben ser nativas de la ecorregión donde se va a plantar, conservando la identidad y la genética regional, tomando como modelo de referencia al ecosistema nativo más próximo del sitio quemado.
- Educación Ambiental Popular: brindar herramientas para involucrar a todos los actores sociales, ya que genera instancias de intercambios de saberes, invita a la reflexión y posibilita crear enfoques que nutren las prácticas colectivas.



¿En qué situaciones es recomendable la reforestación de áreas quemadas?

La reforestación puede ser necesaria, por ejemplo, cuando observamos que después de un año de ocurrido el fuego, el lugar presenta pocos individuos de árboles y arbustos nativos, o pocas especies leñosas nativas que hayan rebrotado.

A la hora de encarar una reforestación con plantas nativas *es importante tener en cuenta que distintas especies tienen distintos requerimientos ambientales para establecerse*. Algunas plantas necesitan condiciones de alta luminosidad y pueden establecerse con éxito en sitios abiertos con escasa vegetación alrededor. Otras plantas necesitan de la protección que proporciona la vegetación cercana para poder establecerse, ya que crecen mejor bajo la copa de árboles y arbustos, ya que amortiguan las condiciones ambientales, como alta insolación y heladas, mejoran la disponibilidad de agua y nutrientes, y brindan refugio contra herbívoros.

Según la especie que plantemos y las condiciones del sitio, obtendremos supervivencias que varían entre 20 y 100 %, a los 2-3 años de la plantación, y crecimientos anuales de hasta 40cm. Se recomienda que las plantaciones se realicen en la temporada de lluvia (entre diciembre y marzo) para garantizar la humedad necesaria. Es muy importante brindar a cada planta uno o más riegos iniciales, generosos; aunque luego ya no lo necesiten, estos riegos iniciales son claves para aumentar sus chances de supervivencia.

Es más recomendable plantar que sembrar, ya que sembrar semillas es más fácil y barato pero muy ineficiente en nuestros ecosistemas. Menos del 1% de las semillas de leñosas nativas logran germinar y sobrevivir durante los primeros 6 meses después de las siembras en sitios degradados por múltiples disturbios.

Acciones indicadas a largo plazo (después de los 10 años)

A largo plazo se deben establecer acciones de conservación y restauración concretas, cada año y durante décadas, a través de políticas públicas conformadas para poder garantizar la conservación de los ecosistemas, la provisión de beneficios de la naturaleza y la calidad de vida de las personas.

Las características climáticas de Córdoba, con marcada estación seca y altas temperaturas en primavera, la hacen muy propensa al fuego. Estas condiciones se agravan debido a los fenómenos extremos asociados al cambio climático. Por lo tanto, debemos aspirar a lograr una coexistencia con el fuego dentro de límites sostenibles para la sociedad y los ecosistemas. Al mismo tiempo, es de suma urgencia reforzar medidas para la acción climática.

La principal acción es la prevención de nuevos fuegos, por lo que se debe insistir en evitar las igniciones ya que, una vez iniciado el fuego (accidental o intencionalmente), es muy difícil de controlar debido a las características de nuestro clima, relieves y vegetación.

Los recursos invertidos en la prevención resultan más económicos y efectivos en comparación con lo que debe invertirse para la restauración. Esto significa que, para una buena prevención, se debe invertir todos los años en infraestructura, personal de vigilancia y detección temprana de fuegos, equipamiento y recursos para el combate, educación y difusión.