

Boletín Botánico Latinoamericano

PUBLICACION OFICIAL DE LA ASOCIACION LATINOAMERICANA DE BOTANICA

número 29

27 de Agosto de 1990

RESUMEN DE LA
REUNION DE DIRECTORES DE
HERBARIOS PERUANOS

INFORME DE LA REUNION DE DIRECTORES DE HERBARIOS PERUANOS¹

Auspiciada por la Comisión Consultiva Especial Area de Botánica-CONCYTEC

Asociación Latinoamericana de Botánica

La colección botánica en el Perú tiene una larga trayectoria histórica, el hombre andino demostró su capacidad para tal actividad a través de la domesticación de importantes especies. Luego, durante los siglos XVII y XVIII el contacto con la cultura occidental trae consigo las visitas de expedicionarios y naturalistas, entre ellos H. Ruiz, J. Pavón y J. Dombey encargados expresamente por la Corona española de elaborar una flora; todos ellos registran la riqueza de la flora en el Perú y sus colecciones son depositadas en los herbarios de Europa. A mediados del siglo XIX se forma por primera vez una colección botánica destinada a permanecer en el Perú, gracias a los esfuerzos del sabio naturalista italiano Antonio Raymondí. Es recién en esta centuria que se establecen institucionalmente los herbarios en el Perú, respondiendo a una necesidad por registrar científicamente y dar a conocer los componentes de nuestra flora.

Hoy, la investigación de la flora en el Perú se realiza mayormente en el marco universitario. Hasta 1981 los once herbarios internacionalmente reconocidos (Holmgren et al., Index Herbariorum) estaban vinculados sólo a universidades nacionales. Pero desde entonces una serie de interesantes colecciones botánicas, poco conocidas por la comunidad científica, que se hallan depositadas en instituciones públicas y privadas se han sumado al incesante interés por estudiar y conocer las plantas que ocurren en el Perú.

Con el establecimiento de la Comisión Consultiva Especial en el Area de Botánica auspiciada por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología se han dado las bases para analizar e impulsar el desarrollo de esta disciplina en los aspectos de enseñanza y de la investigación científica. Esta situación tan propicia sumada al creciente interés por la conservación e inventario de recursos naturales, en el que el herbario es una de las fuentes de la investigación botánica, dio lugar a plantear la realización de un encuentro de directores de herbarios y de colecciones botánicas, siguiendo el ejemplo de otros países sudamericanos como Brasil, Colombia y Venezuela y contando con el apoyo de la Asociación Latinoamericana de Botánica. El encuentro se efectuó entre el 19 y 20 de abril de 1990 en la ciudad de Lima, contando con la participación de 36 personas entre investigadores y profesionales jóvenes.

Los objetivos de la reunión fueron:

- 1- Conocer y evaluar la situación de los herbarios peruanos referentes a su desarrollo institucional, de investigación y del personal, en un contexto nacional y regional.
- 2- Producir un directorio de investigadores y de herbarios disponible a la comunidad científica peruana y latinoamericana.

¹Elaborado por B. León

- 3- Establecer los vínculos para un fortalecimiento de los herbarios en el Perú. La reunión fue inaugurada por el Dr. Carlos del Río, Director del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Al inicio de la ceremonia se rindió un homenaje póstumo al Ing. Rafael Lao, profesor de dendrología de la Universidad Agraria.

En este informe se presenta primero los resúmenes de las ponencias de cada expositor de acuerdo a la agenda de la reunión, incluyendo algunas de las preguntas; luego se da una lista de la problemática señalada en las ponencias y por último las conclusiones y sugerencias.

PONENCIAS

-Dr. Angel Díaz ex Director del Herbario PRG Señaló que el herbario cuenta con colecciones principalmente del departamento y otras de Amazonas. La mayor parte de las investigaciones publicadas han sido hasta hoy a través de tesis y todas referentes a la flora del departamento.

Pregunta. Ing. Grandes, existe alguna lista de las especies arbóreas del departamento que puedan servir para reforestación?.

Respuesta. No se cuenta con listas específicas.

Preg. Blga. B. León, cuántas publicaciones se han originado del herbario?

Rspta. Aproximadamente 12 tesis.

-Blgo. Alfonso Aréstegui, Director del Herbario CUZ Indicó que el herbario se inició con las colecciones del Dr. C. Vargas en 1935; estas colecciones mayormente representan la flora del sur del Perú. Cuentan con una conservadora a tiempo completo y el incremento de las colecciones proviene de los colectores del proyecto Flora of Peru y de los estudiantes y profesores de la facultad. Consideró que las actividades del herbario deben estar estrechamente relacionadas con las necesidades de la Región Inca en donde se localiza, participando en investigaciones multidisciplinarias, prestando servicios en los planes de la región como reforestación. En este marco regional indicó que los planes del herbario eran establecer una xiloteca de árboles nativos, ampliar el arboreto, contar con un herbario de colecciones de plantas de valor económico. Asimismo señaló la necesidad de personal a dedicación exclusiva o docentes cuya carga sea mínima para poder apoyar al herbario. El herbario contó con el apoyo de la GTZ, pero hoy cuenta con dificultades presupuestales, especialmente en relación a cumplir objetivos regionales.

Preg. Blgo. A. Cano, cree usted que el establecimiento de un herbario de plantas cultivadas segmentará el herbario?; con respecto a las colecciones personales como la del Dr. Zamalloa, por que no se incluyen en el herbario?

Rspta. La colección de plantas de valor económico se incorporará al herbario general. La colección del Dr. Zamalloa, así como la del Dr. Marín son problemas individuales, pero si bien no se encuentran en el herbario estan depositadas en otras partes de la Universidad.

Preg. Dr. A. Sagástegui, cuántos tipos e isotipos tienen registrados?

Rsp. Dr. Molleapaza, Hasta 1973 se contaba con 276, probablemente hoy lleguen a 300.

Preg. Dra. E. Cerrate cuántas plantas del Dr. F. Herrera están en el herbario?

Rsp. Aproximadamente 20 ejemplares, porque el Dr. Herrera envió casi todas sus colecciones a los Estados Unidos.

-Dra. Graciela Vilcapoma, Encargada del Herbario MOL-Biología señaló que el herbario se estableció a iniciativa del Dr. Ferreyra. Mencionó que el herbario en Biología cuenta con aproximadamente 700 isótipos de A. Weberbauer. Por falta de ambiente el herbario está separado temporalmente en cuatro ambientes: Biología, Forestales, CIZA y Forrajes. Indicó que la carga académica del personal hacía difícil encargarse de todas las tareas del herbario. Uno de sus mayores problemas era la falta de una biblioteca especializada y presupuesto adecuado.

Preg. A. Cano, existe un estimado de crecimiento anual para poder planificar presupuesto? Rsp. En biología el número es de aproximadamente 500 por año, en su mayoría donaciones de las colecciones realizadas por el Centro Internacional de la Papa y el Centro de Datos.

Preg. Dr. S. Cruz, la existencia de cuatro herbarios crea más problemas económicos, por que no se reunifican?

Rsp. Existe el consenso de reunificación, pero es el problema de infraestructura es el impedimento. La colección en CIZA es pequeña por lo que será próximamente trasladada a Biología.

-Dra. Emma Cerrate de Ferreyra, Herbario USM señaló que el herbario San Marcos forma parte del Museo de Historia Natural que fue fundado en 1918, en esos años sólo existía la colección de A. Raymondi. El herbario recién fue fundado en 1946 por el Dr. Ferreyra, constituido en cuatro secciones, el personal con el que cuenta para investigación son en su mayoría docentes eméritos y activos de la Facultad de Biología, además de asociados del Museo. Anualmente recibe entre 8,000 y 10,000 ejemplares. Este herbario fue propuesto de carácter nacional. La biblioteca es la única facilidad con la que cuenta, ésta pertenece al Museo. El herbario recibe apoyo de empresas privadas para el mantenimiento de la colección y donaciones privadas e institucionales para implementar material y equipo. Entre los problemas más importantes que mencionó estaban lo. la falta de investigadores a dedicación exclusiva, además de personal de apoyo para cada sección, en el caso de la dirección sugirió que la carga académica no debía sobrepasar las tres horas y 20. la carencia de ambientes adecuados para la colección, ausencia de un laboratorio.

Preg. Dr. C. Acleto podría extender la información sobre las facilidades que brinda el herbario San Marcos?

Rsp. San Marcos ofrece espacio para investigación y algo de bibliografía. Las pasantías que ofrece el CONCYTEC, podrían realizarse en el herbario. El herbario ofrece duplicados de colecciones de la región de cada herbario peruano que los solicite.

Preg. Dr. Molleapaza, cómo financian publicaciones?

Rspta. La serie B de Publicaciones y la serie de Divulgaciones del Museo son las posibilidades de publicación para los investigadores del herbario, los problemas económicos obligan al autofinanciamiento.

-Dr. Isidoro Sánchez V., Herbario CPUN indicó que los objetivos del herbario en Cajamarca son conocer los recursos florísticos del norte del Perú con énfasis en Cajamarca y Amazonas, ofrecer apoyo a carreras afines desde que la Universidad no cuenta con Botánica y colaborar con proyectos que se realicen en la zona. Mencionó que el herbario lo enmarcaba en su contexto regional, que debería cambiarse la visión del herbario como simple depósito de plantas y que debería servir como fuente para el cambio regional. Cuentan con las colecciones numeradas y cuentan con planes para una futura computarización. El personal esta reducido a cinco docentes de facultades diferentes. La ayuda financiera proviene en parte muy pequeña de la Universidad y del CONCYTEC. Indicó que el herbario esta asociado a la Universidad y ambas a la de Trujillo.

Preg. A. Cano, usted habló de cambiar el sentido del herbario, cuáles son los aspectos que deben cambiar?. No debería asociarse el herbario con arboretos y jardines botánicos?

Rspta. Se ha tomado la actividad en el herbario como intrascendente, debido a que no brinda servicios a la comunidad. Habría que analizar esta situación en relación con la vocación botánica y el estudio en general de los recursos naturales. Considero que la educación tanto secundaria como universitaria brinda una experiencia negativa. Cada herbario debería propiciar la elaboración de catálogos y claves de la flora de su influencia, se debería propiciar la investigación biosistemática.

Preg. Dra. E. Cerrate, considera usted que el herbario puede ser consultado por cualquier profesional?

Rspta. El herbario debe ser como una biblioteca; bastaría indicar su uso.

Preg. Dra. M. Chanco, me preocupa la consulta del herbario por cualquier profesional.

Rspta. Durante cada curso de Botánica Sistemática se entrena estudiantes en el manejo del herbario, es por tanto responsabilidad de los que estamos encargados de la docencia de botánica a otras profesiones de formarlos adecuadamente.

Preg. Ing. A. Oré, la conservación de la flora es prioritaria, por qué no se establece un vínculo más dinámico entre herbarios, banco de germoplasma, arboretos y jardines botánicos?.

Rspta. Dr. Gómez, La Comisión Consultiva ha considerado la realidad de los herbarios y de los bancos de germoplasma, pero considero que son diferentes en sus objetivos.

-Dr. Abundio Saqástequi, Herbario HAO. El herbario aún no ha sido oficialmente inaugurado, esta basado en las colecciones del Dr. Saqástequi y considera que los duplicados deben ser enviados a San Marcos.

-Blga. Laura Aucasime, Herbario HUH. Este herbario se inició en 1973 en el departamento de Ciencias Biológicas en base a colecciones del Dr. Barrón, luego estuvo a cargo del Dr. A. Diaz. Señaló que son cuatro docentes que tienen necesidad de reactivar el herbario para cumplir con sus investigaciones. Entre los problemas mencionó la falta de infraestructura y de muebles; la falta de bibliografía y la necesidad de financiamiento de proyectos.

-Blgo. S. Sánchez, Oficina Nacional de Ecvaluación de Recursos Naturales. Señaló que la colección depositada en la ONERN se inició por la labor de la Blga. J. Albán cuando existían proyectos de evaluación especiales. Mencionó que la colección ha sido limitada por motivos económicos y está abierta para consulta de cualquier profesional.

Preg. Blga. M. Clavo, qué publicaciones dan a conocer esta colección?

Rspta. Los ejemplares pertenecían a diferentes proyectos quienes se encargaron de publicar un listado de esos recursos.

-Inq. Rafael Orellana, Herbario HCEN Señaló que el herbario tiene por objetivos estudiar la flora local con importancia agrícola y establecer un banco de datos sobre la flora del área. Actualmente se encuentran en reorganización inventariando la colección y estan ampliando las facilidades con un invernadero. Entre la problemática mencionó la falta de financiamiento de proyectos, falta de literatura actualizada y falta de secadoras y otras facilidades para procesar las plantas.

-Inq. Elsa Meza, Herbario Museo Salesiano Señaló que el herbario fue inaugurado en 1973 por iniciativa del Padre Rasetto, Director del Museo. Mencionó que la actual reorganización del herbario forma parte de proyección social de la Facultad de Ciencias Forestales de la Universidad del Centro. Indicó que para las labores del herbario sólo contaban con el apoyo económico del Director del Museo, siendo uno de los problemas la falta de financiamiento, a la que se suma la falta de personal encargado a tiempo completo.

Preg. Dra. E. Cerrate, sería posible establecer un solo herbario?

Rspta. Dado los problemas internos de la universidad la unión no se podría dar en corto plazo.

Comentario. La Dra. E. Pérez recordó que legalmente la colección es patrimonio salesiano y que en todo caso debería consultarse con ellos sobre una probable donación.

-Blgo. Kember Mejía, IIAP. Dio a conocer a grandes rasgos las actividades del herbario Herrerenense, mencionando que el financiamiento proviene de la Cooperación Técnica Suiza. El objetivo del herbario es registrar las especies arbóreas del arboreto, aunque recientemente se ha ampliado a otros grupos de plantas. Indicó que el herbario esta normado por el Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana.

Preg. Dr. R. Ferreyra, cuentan con siglas definidas?

Rspta. El año pasado se propuso HHAP.

-Blga. Z. Mirella Clavo, Herbario IVITA, Pucallpa. El herbario fue establecido para contar con una colección de referencia de los proyectos de malezas y purmas. Señaló que el herbario fue implementado con apoyo del CONCYTEC, pero que ahora el apoyo económico ha sido limitado por la situación social.

Planteó que dada la diversidad de especies en el área que requiere de la participación de numerosos investigadores, las pasantías que ofrece el CONCYTEC sean para investigadores visitando el herbario que dirige; que las publicaciones sobre la flora peruana se den a conocer en forma más fluida; que se cuente con un mecanismo legal para solicitar menor costo y manejo seguro de ejemplares científicos; que se considere la labor de en el herbario como parte de la actividad lectiva y de investigación y que la Dirección del Ministerio de Agricultura en Pucallpa considere que las colecciones realizadas en el departamento queden depositadas en el herbario de Pucallpa.

Preg. Dra. M. Pavlich, dado que IVITA pertenece a la Universidad de San Marcos por que no se considera integrar este herbario al de San Marcos y contar tal vez sólo con una filmoteca?

Resp. La colección depositada en la Sección Tropical de IVITA, Pucallpa pasará a integrar el patrimonio de la región junto con otras colecciones como la de Von Humboldt. Además se requiere de contar con una colección de referencia en la zona, sin descuidar el envío de duplicados a San Marcos.

-Dr. Salvador Cruz, Herbario HTIN Señaló que el herbario sigue funcionando aunque los docentes por la alta carga académica solo dedican parte de su tiempo a la colección. Mencionó que por los problemas sociales no había podido ocuparse un cargo disponible relacionado al herbario. Pidió apoyo de todos a través de visitas y envío de colecciones.

Preg. Dra. Cerrate, por qué no se busca en Tingo María mismo al nuevo personal del herbario.?

Rspta. Dr. Salvador Cruz, Tingo María es una de las ciudades más caras lo que hace más difícil la docencia universitaria.

Comentario. Blga.B. Millán, la falta de recursos humanos se da en casi todas las instituciones, desde casi todos los herbarios forman parte de universidades, debería recomendarse cambiar la política de acceso de profesionales a la docencia y en especial brindar mayor estímulo al que escoge tareas de investigación en la botánica.

Dr. I. Sánchez, el estado realiza investigaciones sobre los recursos naturales a través de las universidades. La ley universitaria no prevee profesores investigadores y en el único caso que lo hace se refiere para aquellos reconocidos. Sería conveniente analizar esta dispositivo legal para provecho de nuevas generaciones y de aquellos docentes retirados que pueden continuar apoyando la investigación sobre la flora.

Dra. Pavlich, una de las necesidades más apremiantes es la de producir varios proyectos de calidad que considere e involucre al personal más joven. Estos diferentes proyectos deberían enviarse a organismos diferentes y no sólo al CONCYTEC.

PROBLEMATICA-MARCO GENERAL

- La mayoría de los herbarios son parte integrante de universidades estatales y sus presupuestos son deficitarios.

- La actividad del herbario requiere de nuevas estrategias para afrontar los cambios a nivel político-administrativo (regiones) y permitir investigaciones multidisciplinarias.

- En la actualidad el reconocimiento de las investigaciones realizadas en el herbario no son tomadas en cuenta como parte de las actividades del docente universitario, lo que coadyuva a lo poco atrayente de la profesión para las nuevas generaciones.

- La investigación taxonómica se ve limitada por la falta de bibliotecas especializadas y de mecanismos que divulgen la literatura.

- Las actividades administrativas y manejo de herbarios son mayormente desconocidas en la nueva generación de profesionales.

- La enseñanza de los recursos naturales y en especial de la botánica desde los primeros niveles sufre de deficiencias que repercuten en el desarrollo de toda la ciencia botánica en el país. Esta situación requiere de mayor análisis y de búsqueda de soluciones multidisciplinarias.

- La mayoría de los herbarios carecen de vías adecuadas de financiamiento de proyectos que incluyan apoyo a infraestructura, personal y/o equipo; a esto se suma el desconocimiento de los requisitos en la elaboración de propuestas y de fuentes no tradicionales de financiamiento.

- Los investigadores en los herbarios en su mayoría están sobrecargados con actividad lectiva y administrativa.

- La infraestructura y servicios de los herbarios es mínima, todos carecen de locales adecuados.

- La interacción entre herbarios peruanos se ve limitada por el desconocimiento de las instituciones existentes y recursos disponibles. Los herbarios peruanos carecen del Index Herbariorum.

- La mayor parte de las actividades de catalogación en los herbarios peruanos se realiza tradicionalmente.

CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

- Las colecciones depositadas en los herbarios peruanos tienen carácter de patrimonio nacional.

- Los herbarios aportan al conocimiento de la flora nacional y son base primordial de consulta, su rol debe ser valorado y difundido.

- Para una promoción de la investigación botánica se requiere de cambios en el concepto de los herbarios, en el mejoramiento de los dispositivos legales que gobiernan la mayoría de las instituciones y sobre todo de la preparación adecuada desde los primeros niveles de la enseñanza.

- La problemática común de los herbarios en el Perú son: carencia de personal, falta de apoyo económico, como de financiamiento de proyectos y ausencia de infraestructura y servicios.

- El fortalecimiento de los herbarios debe fundamentarse en el intercambio de colecciones, visitas y consultas a las colecciones.

- Se sugiere que los herbarios peruanos den a conocer sus pautas y normas de intercambio de colecciones. (Presentado por Blgo. A. Cano).

- Las donaciones que se realizan a los herbarios deben prever que la mayoría de las instituciones están inmersas en la burocracia universitaria.

- Se sugiere que las pasantías que ofrece el CONCYTEC considere a los investigadores que deseen trabajar en los herbarios recién establecidos. (Presentado por Blga. M. Clavo)..

- Se sugiere la realización de un curso taller sobre organización y administración de herbarios, así como de un manual. (Propuesto por Dr. I. Sánchez y Sr. P. Gamarra).

- Se requiere reconocer un herbario con carácter nacional. (Presentado por Dr. Gómez).

- Desde que la conservación e inventario de los recursos naturales es tarea de todos y viéndose la importancia de los herbarios en el estudio de la flora en el Perú, se sugiere que los herbarios busquen nuevas estrategias de desarrollo considerando no sólo la colección tradicional de plantas para herbario, sino también planifiquen el fortalecimiento o consideren en un futuro el establecer jardines botánicos, arboretos o bancos de germoplasma (Presentado por Ing. A. Oré, A. Cano & B. León).

- Se sugiere una difusión de la literatura disponible, especialmente de la obra de Macbride, presente en menos de tres herbarios peruanos. (Presentado por Dr. I. Sánchez)

- Dado que todos los herbarios carecen de infraestructura adecuada, se sugiere que la elaboración de planes para un edificio para herbario con proyección de 20-30 años se propicie a través de varias tesis de arquitectura, considerando todas las variantes ambientales. (Presentado por Dr. I. Sánchez).

- Dado que los herbarios peruanos cubren gran parte del territorio peruano, se sugiere un intento de levantamiento fitogeográfico. (Presentado por Dr. E. Carrillo)

DIRECTORIO DE INVESTIGADORES
REUNION DE DIRECTORES DE HERBARIOS PERUANOS

- Dr. César Acleto Osorio
Herbario USM, Lima.
Ficología.
- Blga. Joaquina Albán C.
Herbario USM, Lima
Etnobotánica y taxonomía.
- Blgo. Alfonso Aréstegui P.
Director del herbario CUZ, Cusco.
- *Blgo. Carlos A. Arias Avila.
Herbario MOL, Lima.
- Blga. Laura Aucasime Medina
Directora Herbario HUH, Ayacucho.
Taxonomía gramíneas.
- *Dr. Franklin Ayala
Director herbario AMAZ, Iquitos.
- *Ing. Juan Camargo
Herbario HMSH, Museo Salesiano, Huancayo.
- Br. José Campos
Estudiante Maestría Botánica Tropical, San Marcos.
- Blgo. Asunción Cano E.
Herbario USM, Lima.
Taxonomía.
- Dr. Efraín Carrillo
Herbario CUZ, Cusco.
Taxonomía gramíneas.
- Dra. Elida Carrillo Fuentes
Herbario USM, Lima.
Taxonomía leguminosas.
- Blgo. Aldo Ceroni
Herbario MOL, Lima.
Taxonomía leguminosas.
- Dra. Emma Cerrate de Ferreyra
Directora Herbario USM, Lima.
Taxonomía y Botánica económica.

Blga. Z. Mirella Clavo Peralta
Encargada herbario IVITA.
Florística.

Dr. Salvador Cruz
Director herbario HTIN, Tingo María.

*Blga. Clara Cueva
Herbario PRG, Lambayeque.

Dra. Magda Chanco Estela
Herbario USM, Lima.
Taxonomía Malvaceas.

Dr. Angel Diaz
Miembro de la CC.E.A.B.-CONCYTEC.

Br. Camilo Diaz
Proyecto "Flora of Peru".

*Blgo. Gustavo R. Dreyfus R.
Herbario MOL, Lima.
Taxonomía melastomatáceas.

Blgo. Ricardo Fernández
Herbario USM, Lima.
Taxonomía orquídeas.

Dr. Ramón Ferreyra H.
Herbario USM, Lima.
Taxonomía compuestas.

Blga. Mercedes Flores P.
Herbario MOL, Lima.

Ms. Washington Galiano
Herbario CUZ, Cusco.

Br. Próspero Gamarra
Estudiante Maestría Botánica Tropical, U. San Marcos.

Dr. José Gómez C.
Presidente de la CCEAB-CONCYTEC.

*Prof. Juan Lao
Director herbario PRG, Lambayeque.

Blga. Blanca León
Herbario USM, Lima.
Taxonomía pteridófitos.

*Dr. Arnaldo López-Miranda
Director Asesor Herbario HUT, Trujillo.

- Blgo. Kember Mejía C.
Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana.
Investigador Asociado USM, Lima.
Taxonomía Palmeras.
- Ing. Elsa Meza Baltazar
Herbario HMSH, Museo Salesiano, Huancayo.
- Blga. Betty Millán
Estudiante Maestría Botánica Tropical, U. San Marcos.
- Dr. J. Efrain Molleapaza Arispe
Herbario CUZ, Cusco.
- *Blgo. José Mostacero L.
Director herbario HUT, Trujillo.
- Ing. Ana Oré
Universidad Nacional Agraria.
Fitoquímica.
- Dr. Carlos Ostolaza Nano
Miembro de CCEAB-CONCYTEC.
- Dra. Magdalena Pavlich
Universidad Particular Cayetano Heredia
Micología.
- Dr. Eleucy Pérez
Universidad Nac. Mayor de San Marcos, Lima.
Anatomía vegetal.
- *Ing. Carlos Reynel
Herbario MOL-Forestales, Lima.
- *Ing. José Ríos Trigoso
Encargado del herbario MOL-Forestales, Lima.
- *Dr. Wilman M. Ruiz Vigo
Herbario CPUN, Cajamarca.
- Dr. Abundio Sagástegui Alva
Director herbario HAO, Trujillo
- *Br. Norma Salinas
Conservadora herbario CUZ, Cusco.
- Dr. Isidoro M. Sánchez Vega
Director herbario CPUN, Cajamarca.
Taxonomía gramíneas.
- *Prof. José G. Sánchez V.
Herbario CPUN, Cajamarca.
Taxonomía leguminosas.

Blgo. Simón Sánchez
Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales.

Blgo. S. Caleen Távora
Herbario USM, Lima.
Taxonomía de algas continentales.

Dr. Oscar Tovar Serpa
Herbario San Marcos, Lima.
Taxonomía gramíneas.

*Br. Alfredo Tupayachi
Subdirector Herbario CUZ, Cusco.

Dra. Graciela Vilcapoma Segovia

Encargada herbario MOL-Biología, Lima.
Taxonomía solanáceas.

*Dr. Nicolás Zambrano
Universidad Nac. San Agustín, Arequipa.

*Ing. Percy Zevallos
Herbario MOL-Forestales.

*Ing. Gladys Zúñiga
Herbario HMSH, Museo Salesiano, Huancayo.

DIRECTORIO DE HERBARIOS Y COLECCIONES BOTANICAS EN EL PERU

CAJAMARCA, Cajamarca.

Herbario Universidad Nacional de Cajamarca

CPUN

Director: Dr. Isidoro M. Sánchez Vega.

No. de ejemplares: 11,000.

Colecciones importantes: I. Sánchez V., U. Molau.

Facilidades: laboratorio, biblioteca.

Dirección: Herbario, Ciudad Universitaria, Correo Villa Universitaria, Apartado 16, Cajamarca.

CUSCO, Cusco

Herbario Vargas

CUZ

Director: Blgo. Alfonso Aréstegui

Colecciones importantes: C. Vargas, C. Búes, R. Foster, entre otros.

No. de ejemplares: 31,997.

Colecciones importantes: C. Búes, C. Vargas, R. Foster.

Facilidades: biblioteca.

Dirección: Herbario Vargas, Facultad de Ciencias Biológicas, Pabellón C-108, Universidad Nacional San Antonio Abad, Avenida de la Cultura, Apartado 367, Cusco.

HUAMANGA, Ayacucho.

Herbario Huamangensis

HUH

Directora: Blga. Laura Aucasime M.No. de ejemplares: 968.

Colecciones importantes:

Facilidades:--.

Dirección: Herbario, Universidad Huamanga, Portal Independencia 57, Ayacucho.

HUANCAYO, Junin.

Herbario Museo Salesiano

HMSH

Director: Padre Vicente J. Rasetto B. Director del Museo.

Investigadores Asociados: Ing. Juan Camargo, Ing. Elsa Meza, Ing. G. Zúñiga.

Colecciones importantes: J. Soukup, C. Ochoa, F. Woytkowski.

Facilidades:--

No. de ejemplares: 3,000.

Dirección: Herbario, Museo Salesiano, Colegio Salesiano "Santa Rosa", Prolongación Arequipa 105, El Tambo, Huancayo.

Herbario Huancayo

HCEN

Encargado: Ing. Rafael Orellana.

No. de ejemplares: 3,000.

Colecciones importantes: D. Barrón D.

Facilidades:--.

Dirección: Herbario, Facultad de Agronomía, Universidad Nacional del Centro del Perú, Huancayo.

HUANUCO, Huánuco.

Herbario de Huánuco

HHUA

Situación desconocida; Prof. Juan Huapalla se retiró de la Universidad.

Dirección: Herbario, Universidad Nacional de Huánuco "Hermilio Valdizán", Jirón Dos de Mayo 680, Huánuco.

IQUITOS, Loreto.

Herbario Amazonense

AMAZ

Director: Dr. Franklin Ayala.

No. de ejemplares: probablemente más de 20,000.

Colecciones importantes: F. Ayala, A. Gentry et al., S. McDaniel, M. Rimachi.

Facilidades: secadora.

Dirección: Jirón Próspero 584, Apartado 421, Iquitos.

JENARO HERRERA, Loreto.

Herbarium herrerenense

Director: Dr. C. Parodi, Director del Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana.

No. de ejemplares: aprox. 3,000.

Colecciones importantes: K. Mejía, Spichiger et al.

Facilidades: secadora.

Dirección: (postal) IIAP, Apartado Postal 784, Iquitos.

LAMBAYEQUE, Lambayeque.

Herbario Lambayeque

PRG

Director: Prof. Juan Laos

No. de ejemplares: aprox. 10,000

Colecciones importantes: A. Díaz, J. Laos, L. Vásquez.

Facilidades:--.

Dirección: Herbario, Universidad Pedro Ruiz Gallo, Plaza Principal Lambayeque.

LIMA, Lima.

Herbario La Molina

MOL

El herbario incluye las colecciones en:

-Fac. Ciencias, Biología,

Encargada: Dra. Graciela Vilcapoma S.

Colecciones importantes: N. Esposto, F. Woytkowski, A. Weberbauer, entre otros.

Dirección: Herbario, Fac. Ciencias Biológicas, Universidad Nacional Agraria, Av. de la Universidad s.n., La Molina.

-Fac. Ciencias Forestales.

Encargado: Ing. José Ríos T.

Colecciones importantes: R. Foster, A. Gentry, J. Schunke V., entre otros.

Dirección: Herbario, Fac. Ciencias Forestales, Universidad Nacional Agraria, Av. de la Universidad s.n., La Molina.

-Centro de Inv. de Zonas Áridas CIZA.

Encargado: Blgo. A. Ceroni. Facilidades: Jardín Botánico "Octavio Velarde".

No. de ejemplares total: 26700.

Herbario San Marcos

USM

Director: Dra. Emma Cerrate de Ferreyra.

Facilidades: biblioteca, secadoras, congeladora.

No. de ejemplares: 150,000

Colecciones importantes: C. Acleto, E. Cerrate, R. Ferreyra, R. Foster, A.

Gentry, P. Hutchison, T. Plowman, A. Raymondí, O. Tovar, A. Weberbauer, J.J. Wurdack.

Dirección: Herbario, Museo de Historia Natural, Av. Arenales 1256, Casilla 14-0434, Lima 14.

Herbario de Farmacia

SMF

Condiciones actuales: desconocidas.

PUCALLPA, Ucayali

Herbario San Marcos-IVITA, Pucallpa

SMIP

Directora: Blga. Zoila M. Clavo P.

No. de ejemplares: 1,200.

Colecciones importantes:--

Facilidades: congeladora.

Dirección: Estación Principal del Trópico, IVITA, Apartado 521, Pucallpa.

Coleccion ONERN

Encargado: Blgo. Simón Sánchez.

No. de ejemplares: 300.

Colecciones importantes: J. Alban.

Facilidades:--

Dirección: Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales, Calle Los Petirrojos. Lima.

TINGO MARIA, Huánuco.

Herbario Tingo María

HTIN

Director: Dr. Salvador Cruz

No. de ejemplares: 5,000

Colecciones importantes: S. Cruz.

Facilidades: jardín botánico.

Dirección: Herbario, Universidad Agraria de la Selva, Tingo María.

TRUJILLO, La Libertad

Herbario Antenor Orrego

HAO

Director: Dr. Abundio Sagástegui Alva

No. de ejemplares: 3,000

Facilidades:--.

Dirección: Herbario, Facultad de Agronomía, Universidad Particular "Antenor Orrego", Trujillo.

Herbario Universidad de Trujillo

HUT

Director: Blgo. José Mostácer L.

Director Asesor: Dr. Arnaldo López Miranda.

No. de ejemplares: aprox. 30,000.

Colecciones importantes: N. Angulo, M. Dillon, A. López-Miranda, U. Molau, A. Sagástegui, D.N. Smith, K. Young.

Facilidades:--.

Dirección: Herbario, Universidad Nacional de Trujillo, Calle San Martín 392, Trujillo.