

Format. CSP members' contribution to the Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020 and the Aichi Targets:

The following format aims to gather information and map the contributions of the CSP member institutions to the conservation and sustainable use of biodiversity, and in particular to the "Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020 and the Aichi Targets".

Instructions:

Please fill the columns by choosing the option that best reflects your institution's contribution to each of the 20 Aichi Targets. In the right column, please include web page addresses and / or attachments that support the information you provided. These filled formats will be posted on CBD's website and will be added to a catalog of CSP member institutions' capacities.

Clarifications:

- "Actions" may include, but are not limited to research activities, campaigns, initiatives, programs or projects.
- "Partially" means that actions are performed, but these are sporadic and there is a lack of information "No" means that the described actions could be contemplated within the faculties or competence of the institution but it does not take place, while "NA" (Not applicable) means that the action described, by no means, is part of the faculties or competence of the institution

General information

Institution	Instituto Humboldt
Legal name	Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt
Foundation year	1993
Name of the Director General or Head of the institution	Hernando García, Director General (E)
Brief description of the Scientific Mission of your institution	El Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt es una corporación civil sin ánimo de lucro vinculada al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS). El Instituto fue creado en 1993 para ser el soporte técnico científico en biodiversidad del Sistema Nacional Ambiental de Colombia (Sina). En el marco del Convenio sobre la Diversidad Biológica, ratificado por Colombia mediante Ley 165 de 1994, el Instituto Humboldt genera el conocimiento necesario para evaluar el estado de la biodiversidad en Colombia y para tomar decisiones sostenibles sobre la misma. La misión del Instituto Humboldt es promover, coordinar y realizar investigación que contribuya al conocimiento, la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad como factor de desarrollo y bienestar de la población colombiana. Trabaja en red con múltiples organizaciones, con capacidad para incidir en la toma de decisiones y en las políticas públicas.
Brief description of the vision of your institution	El Instituto Humboldt trabaja bajo un enfoque socioecológico integrador de cadena de valor para la generación de conocimiento relevante e incidente a nivel político, social y económico, dirigido a la sostenibilidad, la gobernanza con equidad y la transformación del territorio y que aporte a la gestión pública, del sector privado y de la sociedad
Main objectives or lines of	El objetivo principal del Instituto es consolidar el enfoque

action	socioecológico para la producción del conocimiento relevante e incidente en la gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos. Sus objetivos específicos a 2018 son: 1. Generar conocimiento integrado sobre biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, procurando aumentar su incidencia en la toma de decisiones. 2. Desarrollar e implementar sistemas de registro y observación de la biodiversidad, así como sistemas de monitoreo orientados a la gestión. 3. Fortalecer la Instituto como un centro de innovación en el conocimiento de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos y de excelencia para la calidad, pertinencia e incidencia del conocimiento y de referencia nacional e internacional. 4. Consolidar al Instituto como una institución de construcción de conocimiento con el fin de crear colectivamente una nueva cultura nacional que reconoce, recupera e integra la biodiversidad y los servicios ecosistémicos en las diferentes formas de vida y modelos de desarrollo.
Biodiversity related objectives Lines of action	El instituto trabaja las siguientes líneas de investigación: A. Ciencias de la biodiversidad 1. Evaluación de riesgo de especies priorizadas 2. Recursos hidrobiológicos, pesqueros y fauna silvestre 3. Biodiversidad en bosques y otros ecosistemas de especial interés 4. Genética de la conservación 5. Ecología funcional y espacial. B. Monitoreo y evaluación de la biodiversidad 1. Colecciones biológicas 2. Sistema de información sobre biodiversidad de Colombia, SIB 3. Biogeografía aplicada 4. Estado de la biodiversidad 5. Infraestructura institucional de datos I2D. C. Ciencias sociales y saberes de la biodiversidad 1. Sistemas de conocimiento y prácticas de innovación. 2. Institucionalidad y sostenibilidad 3. Dinámicas socioeconómicas, bienestar y servicios ecosistémicos 4. Gobernanza ambiental en escenarios de posconflicto D. Gestión territorial de la biodiversidad 1. Ecología de la restauración 2. Áreas protegidas y estructuración ecológica del territorio 3. Biodiversidad y entornos urbano-regionales 4. Gestión sectorial y empresarial de la biodiversidad

	CSP members' contribution to the Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020 and the Aichi Targets:
--	--

Objective / Aichi Target			Yes	Partially	No	NA	Briefly include the main actions that are performed in your institution and include hyperlinks or files that will support the information (for 2011-2016):
A	1	 Public awareness	X				• Diálogo y construcción colectiva de sentido para sensibilizar y concientizar al público (alianzas, capacitaciones, formación) • Página web institucional • Publicaciones dirigidas a diferentes tipos de público, • Eventos, exposiciones, participación en ferias • Difusión en medios, videos, infografías, fotografías • Ciencia ciudadana. • Redes sociales (FB, Instagram, Twitter) • Línea de gestión “Jóvenes de Ambiente”
	2	 Valorization	X				• Desarrollo de la metodología de valoración integral de la biodiversidad • Protocolo unificado para la valoración integral de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos • Proyecto páramos y sistemas de vida • Gestión intercultural de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos en territorios colectivos • Gestión del servicio de polinización • Proyecto “Caracterización, Evaluación y Valoración de los Servicios Ecosistémicos como Indicadores de Sostenibilidad en Paisajes Agropecuarios de la Altiplanura Colombiana” • Proyecto “Fortalecimiento de capacidades de adaptación al cambio climático de las comunidades que habitan la cuenca alta del río Orotoy” • Definición de determinantes de biodiversidad nacionales para implementación de ODS • Desarrollo de criterios de biodiversidad para programa nacional de crecimiento verde.
	3						Does your institution develop actions aimed at countering the effects of harmful incentives for biodiversity or promote the application of incentives with positive effects on biodiversity?

		 <i>Incentives</i>	X				• Generación de información técnica/científica que evidencie los impactos de los incentivos, formule recomendaciones para desincentivar incentivos perversos y fomentar incentivos positivos a la conservación y uso sostenible de la biodiversidad. • Conocimiento para ordenamiento y gestión territorial
	4	 <i>Sustainable Production</i>	X				Has your institution developed and/or promoted scientific knowledge and/or technology innovation that promote sustainable production and/or consumption (including within your institution)? • Desarrollo de la temática sobre carne de monte y consumo de fauna silvestre • Guías y protocolos de manejo para especies con opciones de uso sostenible • Autoridad Científica de la Convención CITES
B	5	 <i>Habitat loss</i>	X				Has your institution carried out actions that contribute to a decrease in the rate of loss of natural habitats? • Información y monitoreo de la biodiversidad • Reporte anual de Estado y Tendencias de la Biodiversidad • Identificación de zonas críticas y la reducción en la pérdida de la biodiversidad del país • Monitoreo de pérdida de biodiversidad • Evaluación de diferentes drivers o motores de pérdida y transformación de la biodiversidad • Programa de restauración ecológica
	6	 <i>Sustainable management of fishes and invertebrates</i>	X				Has your institution developed or implemented scientific knowledge and/or technology and innovation to promote the sustainable extraction and recovery of species of fish, invertebrates and aquatic plants, or that have contributed to reduce illegal fishing or incidental catch? • Especies CITES • Listas rojas • Colecciones biológicas: Acuáticos continentales • Análisis del estado de conservación de especies de peces de agua dulce amenazadas • Recursos hidrobiológicos e invertebrados acuáticos en el Estación Biológica de la Reserva Natural Bojonawi (RNB) • Mapas de áreas de interés para la conservación según la combinación de distribución de peces
	7	 <i>Sustainable</i>	X				Does your institution promote and contribute to the sustainable management of agricultural land, and/or farming of aquatic organisms, and/or forests? • Lineamientos de política para la gestión integral suelo-subsuelo, como base para

		<i>e primary sector</i>					la relación biodiversidad y servicios ecosistémicos en los sectores productivos de agricultura, turismo y minería • Generación de capacidad de incidencia en políticas públicas sectoriales (minería y agricultura) • Proyecto para el Inventario Genético como base para el Sistema de Información Genético y para el mejoramiento del desempeño del sector agropecuario • Base para el análisis de trade offs de la agricultura industrial en escenarios de diseño de paisaje • Evaluación de incentivos del sector agropecuario y su impacto sobre la conservación y el uso de la biodiversidad
	8	 <i>Pollution reduction</i>	Does your institution carry out actions to control, monitor and/or improve water pollution, and/or ocean and coast pollution, and/or soil pollution, and/or solid waste pollution, and/or air pollution?				
						X	
	9	 <i>Invasive species</i>	Does your institution develop actions aimed at the identification, prevention, control and eradication of exotic invasive species?				
			X				• Manejo de Especies Introducidas, Trasplantadas e Invasoras. • Participación en el Grupo de Expertos sobre Especies Invasoras del Convenio de Diversidad Biológica (CDB) • Gestión de áreas afectadas por especies exóticas con potencial invasor en Colombia • Guía de especies de plantas exóticas de alto riesgo y rutas de introducción y dispersión en Colombia • Comité Técnico Nacional de Especies Introducidas y/o Trasplantadas Invasoras • especies sujetas a comercio convención CITES • especies de fauna amenazadas e invasoras • investigación sobre protocolos y análisis para la identificación y priorización de rutas de introducción y dispersión de especies invasoras
	10	 <i>Pressures on vulnerable</i>	Does your institution develop scientific knowledge and/or technology and innovation to reduce the anthropogenic pressure factors and maintain integrity and functioning of coral reefs and/or other ecosystems vulnerable to climate change?				
			X				• Fortalecimiento de las capacidades de adaptación social y ecológica al cambio climático en la cuenca hidrográfica del

		ecosystems					río Orotoy, Colombia
							• Impacto de cambio climático en ecosistemas de páramos y humedales
C	11	 Protected Areas	Does your institution develop scientific knowledge and/or technology and innovation that promote or contribute the efficient management, representativeness, connectivity and integration landscape of protected areas (terrestrial, and/or marine and coastal) or the creation/incorporation of new public, private or community conservation areas?				
		X					• Metodologías para utilizar indicadores de motores de cambio en algunas figuras de las áreas protegidas • Secretaría Técnica de la Mesa de Investigación y Monitoreo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (Sinap) • investigación y monitoreo en las temáticas de conectividad de las áreas protegidas • herramientas de gestión de la biodiversidad en el territorio (humedales, bosques y áreas protegidas) • Conceptos previos para la declaratoria de Áreas Protegidas Regionales • Plan de investigación y monitoreo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. • proyecto editorial sobre servicios ecosistémicos y áreas protegidas • documento de trabajo Identificación de los servicios ecosistémicos que proveen las diferentes áreas protegidas en la Orinoquia colombiana • papel de las áreas protegidas en la conservación de la biodiversidad, y como insumo para realizar análisis de la vulnerabilidad de las áreas protegidas • análisis sobre el rol de las áreas protegidas en la adaptación al cambio climático y el mantenimiento de los servicios ecosistémicos en escenarios de cambio
	12	 Threatened Species	Does your institution develop scientific knowledge and/or technology and innovation to promote and contribute to the effective protection of threatened species?				
		X					• conocimiento de la fauna silvestre en contextos de comercio por sobreexplotación o tráfico ilegal • Análisis de biodiversidad, especies amenazadas, con valor de uso y producción de los mapas de las áreas y ecosistemas (acuáticos y terrestres integrados) importantes y prioritarios para la conservación • coordinador de las Autoridades Científicas Cites • Libros rojos • Generación de un sistema de análisis de

			riesgo para especies amenazadas de fauna, flora y recursos hidrobiológicos				• Conservación de especies amenazadas en el área de influencia del Oleoducto Bicentenario: un enfoque de gestión empresarial de biodiversidad y servicios ecosistémicos
	13	 Genetic diversity	Does your organization develop scientific knowledge and/or technology and innovation aimed to maintain native genetic diversity and the wild relatives of cultivated plant species and/or livestock and domesticated animals?				X • Laboratorio de Genética de la Conservación (LGC) • transferencia de capacidades a escala nacional para generar conocimiento en la línea de ecología funcional y diversidad genética • marcos metodológicos para el análisis de la diversidad filogenética y funcional, al igual que un marco metodológico para el monitoreo de la diversidad biótica y funcional en suelos a través de herramientas de metagenómica y metabarcoding.
D	14	 Restoration	Has your institution developed scientific knowledge and/or technology and innovation for the restoration and recovery of ecosystem services taking into consideration the needs of women, indigenous and local communities and the poor and vulnerable?				X • generación de instrumentos técnicos, la implementación, desarrollo y fortalecimiento de la gestión para la restauración de ecosistemas naturales en la generación de servicios ecosistémicos en áreas estratégicas para el desarrollo socioeconómico. • restauración mediante el uso de núcleos de vegetación y monitoreo en restauración. • restauración a la escala paisaje (Forest landscape Restoration) • ecología de la restauración • Restauración de páramos en Colombia • marco de análisis para la incorporación de instrumentos económicos en temas de restauración y compensación • estrategias socioeconómicas para la restauración y gestión de biodiversidad

							en paisajes rurales. • Estrategia para el levantamiento de línea base sobre el estado de componentes de la biodiversidad y monitoreo de restauración del bosque seco tropical en el marco del Programa Paisajes de Conservación Caribe • Monitoreo a proyectos de restauración ecológica como apoyo al Plan Nacional de Restauración • Restauración de Humedales de tierras bajas • formulación e implementación de la estrategia de monitoreo de la restauración a escala nacional.
	15	 <i>Resilience</i>	Has your institution developed scientific, technical and/or technological actions of ecological restoration and rehabilitation? How many actions since 2011 and is the approximate restored area of degraded ecosystems within the framework of these actions?				X • Aporte científico a proyectos de restauración de las Corporaciones Autónomas regionales: la sumatoria de los proyectos ascienda a unas 12.000 ha • Implementación de pilotos de restauración en zonas de Bosque seco tropical de la región de Ituango en 6 núcleos de 2 hectáreas. • Implementación del protocolo ROAM en la jurisdicción del oriente de Antioquia (es de planificación de escala regional así que no suma hectáreas) • Implementación de parcelas experimentales de restauración en zonas de páramo, al menos dos núcleos de 1 ha. • Implementación de actividades de restauración en zonas de humedal de la Mojana en 700 ha • Monitoreo a proyectos de restauración ecológica como apoyo al Plan Nacional de Restauración.
	16	 <i>Nagoya Protocol</i>	Have you heard of the Nagoya Protocol, and has your institution developed scientific, technical and/or technological actions linked to it?				X • Precisando que Colombia no ha ratificado este Instrumento, el Instituto ha desarrollado diferentes acciones en el marco de los recursos genéticos (recomendaciones de política, participación en la definición de instrumentos regulatorios,

							consolidación del Laboratorio de Genética de la Conservación), que se constituyen en insumos previos frente a la ratificación de este Protocolo
E	17	 NBSAP update	Has your institution collaborated in the elaboration and/or implementation of the National Biodiversity Strategy of its country, or any other biodiversity strategy at a sub-national level or equivalent?				☒ • Elaboración de las Bases Conceptuales del Plan de Acción de Biodiversidad para Colombia (PAB). • Participación en el marco del comité técnico del PAB Colombia • Socialización del Plan de Acción y de la Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, PNGIBSE, a diferentes actores relevantes • Acompañamiento a entidades regionales ambientales en la formulación de los programas regionales de biodiversidad
	18	 Traditiona l Knowledge	Does your institution integrate traditional knowledge, innovations and practices of indigenous and local communities relevant for the conservation and sustainable use of biodiversity?				☒ • Conocimiento tradicional y biodiversidad como línea estratégica de investigación y gestión institucional. • taller de expertos indígenas, una recopilación de información y testimonios de diferentes líderes indígenas, teniendo en cuenta que el conocimiento tradicional es la base para mantener las prácticas ancestrales • Apoyo a la formulación de planes de vida con las comunidades indígenas • Plantas medicinales, autonomía y gestión del territorio desde los sistemas tradicionales de salud en Colombia: contribuciones de la biodiversidad al bienestar humano • Formulación del documento de política para la gestión integral de la biodiversidad y servicios ecosistémicos en Territorios Colectivos • Conocimiento y monitoreo de biodiversidad en territorios colectivos
	19	 Knowledge , science and technology	Does your institution generate scientific, technical and/or technological information on biodiversity? How does your institution consider that the availability of useful information on biodiversity (assessment, monitoring, inventories, studies, etc.) is in your country?				☐ Yes ☒ Partially ☐ No ☐ NA • El Instituto elabora el Reporte anual de Estado y Tendencias de la Biodiversidad de Colombia.

			X				• Adicionalmente construye Atlas y mapas de biodiversidad y ecosistemas como páramos y humedales. • Es Punto focal del CHM Colombia y publica datos a través del Sistema Nacional de Biodiversidad de Colombia, SIB. • En la revista virtual Biodiversidad en la práctica - Documentos de trabajo del Instituto Humboldt se pueden consultar los trabajos de carácter técnico o científico de investigaciones institucionales en curso y en etapa temprana. • Mantiene disponible al público información sobre colecciones biológicas. • Tiene diferentes publicaciones científicas indexadas y otras dirigidas a diferentes públicos no expertos. • En Colombia y específicamente a través del Humboldt la información es de carácter abierta y gratuita. Hay adecuado acceso en general a la información sobre biodiversidad nacional, pero a nivel regional falta fortalecimiento de las instituciones que alimentan el sistema nacional de biodiversidad para subir sus datos.
			Sufficient	Limited	Scarce		
				X			
			What is the approximate percentage of your institution's annual budget destined for the implementation of scientific, technical and/or technological actions aimed for the conservation and sustainable use of biodiversity and ecosystem services and does your institution have fundraising strategies for this purpose?				
	20	 Funding	X				• 100%. Es nuestra labor institucional. • Adicionalmente se adelantan las acciones de gestión para el apalancamiento de cooperación, incluyendo la consecución de fondos adicionales, nacionales o internacionales, para fortalecer el desarrollo de acciones de investigación en biodiversidad.

Annex. Aichi Targets

- **Strategic Goal A:** Address the underlying causes of biodiversity loss by mainstreaming biodiversity across government and society
- **Strategic Goal B:** Reduce the direct pressures on biodiversity and promote sustainable use
- **Strategic Goal C:** Improve the status of biodiversity by safeguarding ecosystems, species and genetic diversity
- **Strategic Goal D:** Enhance the benefits to all from biodiversity and ecosystem services
- **Strategic Goal E:** Enhance implementation through participatory planning, knowledge management and capacity building

Strategic Goal A: Address the underlying causes of biodiversity loss by mainstreaming biodiversity across government and society

- **Target 1:** By 2020, at the latest, people are aware of the values of biodiversity and the steps they can take to conserve and use it sustainably.
- **Target 2:** By 2020, at the latest, biodiversity values have been integrated into national and local development and poverty reduction strategies and planning processes and are being incorporated into national accounting, as appropriate, and reporting systems.
- **Target 3:** By 2020, at the latest, incentives, including subsidies, harmful to biodiversity are eliminated, phased out or reformed in order to minimize or avoid negative impacts, and positive incentives for the conservation and sustainable use of biodiversity are developed and applied, consistent and in harmony with the Convention and other relevant international obligations, taking into account national socio economic conditions.
- **Target 4:** By 2020, at the latest, Governments, business and stakeholders at all levels have taken steps to achieve or have implemented plans for sustainable production and consumption and have kept the impacts of use of natural resources well within safe ecological limits.

Strategic Goal B: Reduce the direct pressures on biodiversity and promote sustainable use

- **Target 5:** By 2020, the rate of loss of all natural habitats, including forests, is at least halved and where feasible brought close to zero, and degradation and fragmentation is significantly reduced.
- **Target 6:** By 2020 all fish and invertebrate stocks and aquatic plants are managed and harvested sustainably, legally and applying ecosystem based approaches, so that overfishing is avoided, recovery plans and measures are in place for all depleted species, fisheries have no significant adverse impacts on threatened species and vulnerable ecosystems and the impacts of fisheries on stocks, species and ecosystems are within safe ecological limits.
- **Target 7:** By 2020 areas under agriculture, aquaculture and forestry are managed sustainably, ensuring conservation of biodiversity.

- **Target 8:** By 2020, pollution, including from excess nutrients, has been brought to levels that are not detrimental to ecosystem function and biodiversity.
- **Target 9:** By 2020, invasive alien species and pathways are identified and prioritized, priority species are controlled or eradicated, and measures are in place to manage pathways to prevent their introduction and establishment.
- **Target 10:** By 2015, the multiple anthropogenic pressures on coral reefs, and other vulnerable ecosystems impacted by climate change or ocean acidification are minimized, so as to maintain their integrity and functioning.

Strategic Goal C: Improve the status of biodiversity by safeguarding ecosystems, species and genetic diversity

- **Target 11:** By 2020, at least 17 per cent of terrestrial and inland water, and 10 per cent of coastal and marine areas, especially areas of particular importance for biodiversity and ecosystem services, are conserved through effectively and equitably managed, ecologically representative and well connected systems of protected areas and other effective area-based conservation measures, and integrated into the wider landscapes and seascapes.
- **Target 12:** By 2020 the extinction of known threatened species has been prevented and their conservation status, particularly of those most in decline, has been improved and sustained.
- **Target 13:** By 2020, the genetic diversity of cultivated plants and farmed and domesticated animals and of wild relatives, including other socio-economically as well as culturally valuable species, is maintained, and strategies have been developed and implemented for minimizing genetic erosion and safeguarding their genetic diversity.

Strategic Goal D: Enhance the benefits to all from biodiversity and ecosystem services

- **Target 14:** By 2020, ecosystems that provide essential services, including services related to water, and contribute to health, livelihoods and well-being, are restored and safeguarded, taking into account the needs of women, indigenous and local communities, and the poor and vulnerable.
- **Target 15:** By 2020, ecosystem resilience and the contribution of biodiversity to carbon stocks has been enhanced, through conservation and restoration, including restoration of at least 15 per cent of degraded ecosystems, thereby contributing to climate change mitigation and adaptation and to combating desertification.
- **Target 16:** By 2015, the Nagoya Protocol on Access to Genetic Resources and the Fair and Equitable Sharing of Benefits Arising from their Utilization is in force and operational, consistent with national legislation.

Strategic Goal E: Enhance implementation through participatory planning, knowledge management and capacity building

- **Target 17:** By 2015 each Party has developed, adopted as a policy instrument, and has commenced implementing an effective, participatory and updated national biodiversity strategy and action plan.

- **Target 18:** By 2020, the traditional knowledge, innovations and practices of indigenous and local communities relevant for the conservation and sustainable use of biodiversity, and their customary use of biological resources, are respected, subject to national legislation and relevant international obligations, and fully integrated and reflected in the implementation of the Convention with the full and effective participation of indigenous and local communities, at all relevant levels.
- **Target 19:** By 2020, knowledge, the science base and technologies relating to biodiversity, its values, functioning, status and trends, and the consequences of its loss, are improved, widely shared and transferred, and applied.
- **Target 20:** By 2020, at the latest, the mobilization of financial resources for effectively implementing the Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020 from all sources, and in accordance with the consolidated and agreed process in the Strategy for Resource Mobilization, should increase substantially from the current levels. This target will be subject to changes contingent to resource needs assessments to be developed and reported by Parties.