

|                                                                         |            |                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Entornos Sostenibles Para la Seguridad Hídrica y la Gobernanza del Agua |            |  |
| Acta de reunión                                                         |            |                                                                                    |
| Código: ESA-03                                                          | Versión: 2 |                                                                                    |

| CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL No. 2943 DE 2024                                                                                                                                                                                 |                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| PROYECTO ID 01003455                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |
| Fecha:                                                                                                                                                                                                                                 | 01 - 12 - 2025                                                                            |  | Lugar:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Presencial |
| Tema:                                                                                                                                                                                                                                  | PRESENTACIÓN AVANCES COMPONENTE 3 ESA- GEOVISOR Y APP DE REPORTE DE MONITOREO COMUNITARIO |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |
| Participantes                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |
| <ul style="list-style-type: none"><li>· Jairo Bárcenas – PNUD</li><li>· Emilio Gil – PNUD</li><li>· Laura Lorena Garavito – PNUD</li><li>· Rafael Mundaray – PNUD (Virtual)</li><li>· Julio Cesar Madariaga – PNUD (Virtual)</li></ul> |                                                                                           |  | <ul style="list-style-type: none"><li>·</li><li>· Fernando Murcia-CAR</li><li>· Juan Carlos Diaz-</li><li>· Tatiana Castro-CAR</li><li>· Bryan Buidtrago Martinez-CAR</li><li>· Nelson José Osorio Salgado – CAR</li><li>· Rossmery Ballén Pinsón-CAR</li><li>· Wendy Hernandez S-CAR</li><li>· Carla E Gutierrez- CAR</li><li>· Juan Pablo García- CAR</li><li>· Fabián Gómez - CAR</li></ul> |            |

Desarrollo de la Reunión

- El equipo técnico inició la sesión presentando el diagnóstico integral del sistema hidrometeorológico, destacando:
  - Fortalezas: Red operativa bajo estándares OMM/ISO, datos utilizados por IDEAM para alertas nacionales, monitoreo en tiempo real.
  - Brechas: CAR no emite alertas directas, navegación web poco accesible, falta de comunicación interna y con actores externos, distancia entre observadores y la institución.
  - Se explicó la metodología aplicada: revisión documental, visitas técnicas, encuestas digitales y entrevistas en campo.
  - Posteriormente, se socializaron los avances en los aplicativos propuestos, organizados en cuatro fases:
- Diagnóstico del sistema.
  - Propuesta de optimización técnica y estratégica.
  - Herramienta Geovisor para visualización de datos y boletines.
  - Reporte comunitario para fortalecer la interacción con usuarios.
- Se presentaron los tres pilares para la transformación:
    - Plataforma tecnológica (visor web, app móvil, alertas).
    - Gobierno del dato (APIs interoperables, trazabilidad).
    - Articulación comunitaria (apropiación del conocimiento).
  - Finalmente, se realizó una demostración de los avances del sistema y se discutieron las necesidades para continuar el desarrollo, como:
    - Acceso desde IP públicas.
    - Publicación en tiendas oficiales.
    - Automatización de datos de estaciones.
    - Articulación con áreas internas de la CAR.

Acuerdos y Compromisos

| ACUERDO                                                                                                                                                                                | Responsable                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 1. Programar reunión con equipo OTIC. revisión de formatos y requerimientos para migración de aplicativos a servidores CAR.                                                            | PNUD-OTIC<br>Reunión OTIC-CAR 10 de Dic 2025 |
| 2. Presentar paso a paso de manejo de datos dentro de los aplicativos-alcance PNUD. (presentar cronograma entrega de información OTIC)                                                 | PNUD<br>(entrega 18 de Dic 2025)             |
| 3. Entregar base de datos de organizaciones al laboratorio de calidad de agua para realizar monitoreo en cada una de las fuentes que estarán reportando parámetros de calidad de agua. | PNUD                                         |
| 4. Programar muestreos con laboratorio de calidad de Agua CAR                                                                                                                          | PNUD-CAR                                     |

Para constancia, firman:

\_\_\_\_\_  
Nidia Riaño – CAR  
Directora de Cultura Ambiental y Servicio al Ciudadano

\_\_\_\_\_  
Marcela Machado – CAR  
Contratista - Profesional de Apoyo en Alianzas Estratégicas

\_\_\_\_\_  
Juan Pablo García – CAR  
Contratista- Profesional Técnico

\_\_\_\_\_  
Jairo Bárcenas – PNUD  
Analista Jefe Nacional

\_\_\_\_\_  
Laura Garavito – PNUD  
Enlace Institucional

**Anexo:** Listado de asistencia

# CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA CAR

## FORMATO LISTA DE ASISTENCIA REUNIONES CAR

DEPENDENCIA: *U*

TEMAS TRATADOS: *Socialización Geoserv y App Reporte de monitoreo*

FUNCIONARIO RESPONSABLE REUNION: *Marela Machado - Juan Pablo Garcia - Fabian Gómez*

DOCUMENTOS ENTREGADOS: *N/A*

LUGAR REUNIÓN O CAPACITACIÓN: *Oficina SBOGA*

FECHA: *1-12-2025*

HORA:

| No. | NOMBRE DEL PARTICIPANTE                | N° DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD | MUNICIPIO / VEREDA | ORGANIZACIÓN / ENTIDAD / CARGO | DIRECCIÓN           | TELÉFONO          | CORREO ELECTRONICO             | FIRMA              | * AUTORIZACIÓN (MARQUE CON UNA X SEGÚN CORRESPONDA) |    |
|-----|----------------------------------------|------------------------------|--------------------|--------------------------------|---------------------|-------------------|--------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------|----|
|     |                                        |                              |                    |                                |                     |                   |                                |                    | SI                                                  | NO |
| 1   | <i>Fernando Murcia A.</i>              | <i>82395040</i>              | <i>Bogotá</i>      | <i>CAR-DCMA</i>                |                     | <i>307052110</i>  | <i>Lmurcia49@car.gov.co</i>    | <i>FDM</i>         |                                                     |    |
| 2   | <i>JUAN CARLOS DIAZ</i>                | <i>15051684</i>              | <i>Bogotá</i>      | <i>CAR-DCMA</i>                |                     | <i>31056443</i>   | <i>jediaz@car.gov.co</i>       | <i>[Signature]</i> |                                                     |    |
| 3   | <i>Emilio Gil Toro</i>                 | <i>1056614155</i>            | <i>Bogotá</i>      | <i>PNUD</i>                    |                     | <i>319550980</i>  | <i>emilio.gil.toro@unp.org</i> | <i>Emilio Gil</i>  | X                                                   |    |
| 4   | <i>Laura Lorena Garza</i>              | <i>39813904</i>              | <i>Bogotá</i>      | <i>PNUD</i>                    |                     | <i>31498873</i>   | <i>laura.garza@unp.org</i>     | <i>[Signature]</i> | X                                                   |    |
| 5   | <i>ATYANNE CASTRO</i>                  | <i>108261155</i>             | <i>Bogotá</i>      | <i>CAR OGRA</i>                | <i>CAR Central</i>  | <i>74834076</i>   | <i>fatcastro@car.gov.co</i>    | <i>[Signature]</i> | X                                                   |    |
| 6   | <i>Bryan Guillermo Martínez Gaitán</i> | <i>1032391846</i>            | <i>Bogotá</i>      | <i>CAR-SGA</i>                 |                     | <i>31810243</i>   | <i>bmartinez@car.gov.co</i>    | <i>[Signature]</i> | X                                                   |    |
| 7   | <i>Nelson José Durán Salazar</i>       | <i>79608736</i>              | <i>Bta</i>         | <i>CAR-DEDA</i>                | <i>GE II</i>        | <i>31072124</i>   | <i>nduransal@car.gov.co</i>    | <i>NJ Durán</i>    | X                                                   |    |
| 8   | <i>Rosmery Ballén Pineda</i>           | <i>1015407895</i>            | <i>Bogotá</i>      | <i>CAR-OGDAD</i>               | <i>Sede Central</i> | <i>31858888</i>   | <i>rballenp@car.gov.co</i>     | <i>[Signature]</i> | X                                                   |    |
| 9   | <i>Wendy Hernández S.</i>              | <i>1031150870</i>            | <i>Bogotá</i>      | <i>CAR-OGDAD</i>               | <i>Sede Central</i> | <i>311542335</i>  | <i>whernandez@car.gov.co</i>   | <i>Wendy H</i>     | X                                                   |    |
| 10  | <i>Carla E. Gutierrez</i>              | <i>109862520</i>             | <i>Bta</i>         | <i>CAR-SGPOA</i>               | <i>Sede Central</i> | <i>31726333</i>   | <i>cgutierrez@car.gov.co</i>   | <i>[Signature]</i> | X                                                   |    |
| 11  | <i>Juan Pablo Garcia</i>               | <i>1072147182</i>            | <i>Bogotá</i>      | <i>CAR-PCGA</i>                | <i>Sede Central</i> | <i>3133619277</i> | <i>jogarcia@car.gov.co</i>     | <i>[Signature]</i> | X                                                   |    |
| 12  | <i>Jairo Barcenos</i>                  | <i>79599970</i>              | <i>Bog</i>         | <i>PNUD</i>                    | <i>D.S</i>          | <i>3123434736</i> | <i>jbarcen@unp.org</i>         | <i>[Signature]</i> | X                                                   |    |
| 13  |                                        |                              |                    |                                |                     |                   |                                |                    |                                                     |    |
| 14  |                                        |                              |                    |                                |                     |                   |                                |                    |                                                     |    |
| 15  |                                        |                              |                    |                                |                     |                   |                                |                    |                                                     |    |

\* Autorizo de manera voluntaria a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR - usar mis datos con fines de comunicaciones, convocatorias e invitaciones.

\* Los datos personales serán tratados de acuerdo con la Ley 1581 de 2012 y la Resolución CAR 3294 de 2019 y serán utilizados solo para fines misionales de la Corporación