INCI INSTITUTO NACIONAL PARA CIEGOS	Formato: Acta Única de Pago - Personas Naturales	Código: SG-111-FN-FM-0104
		Versión: 0001
	Proceso: Financiero	Vigencia: 14/02/2023

INFORMACIÓN DEL CONTRATO			
NÚMERO DE CONTRATO	028-2026	**FECHA DEL CONTRATO**	26-ene-26
FECHA DE INICIO	27-ene-2026	**FECHA DE FINALIZACIÓN**	26-09-2026
PLAZO	8 meses	**TIPO DE CONTRATO**	Prestación de servicios
PÓLIZA	360-47-994000061744	**FECHA APROBACIÓN PÓLIZA**	27-ene-26
OBJETO DEL CONTRATO	Prestación de servicios de apoyo para el soporte y mejora de la página web y para el fortalecimiento de la politica de seguridad digital del Instituto Nacional para Ciegos INCI		

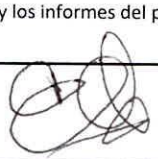
INFORMACIÓN DEL CONTRATISTA			
NOMBRE	ANTONIO MARIA BETANCOURT CUERVO		
TIPO DE DOCUMENTO	Cédula de Ciudadanía	**NÚMERO DE DOCUMENTO**	1.069.176.951
TELÉFONO	N.A.	**CELULAR**	3203939101
CORREO ELECTRÓNICO	betancourthantonio17@gmail.com		
DIRECCIÓN RESIDENCIA	Cra 3 Este No. 3-93 Sur		
TIPO DE CUENTA	Ahorros	**BANCO**	Banco de Bogota
NÚMERO DE CUENTA	007364722		

INFORMACIÓN PRESUPUESTAL			
NÚMERO CDP 1	4326	**FECHA CDP 1**	26-ene-26
NÚMERO CDP 2		**FECHA CDP 2**	
NÚMERO RP 1	3926	**FECHA RP 1**	27-ene-26
NÚMERO RP 2		**FECHA RP 2**	

INFORMACIÓN FINANCIERA Y PRESUPUESTAL	
VALOR INICIAL CONTRATO	31.973.912,00
ADICIÓN	
VALOR TOTAL CONTRATO	31.973.912,00

INFORMACIÓN PAGOS ANTERIORES

NÚMERO DEL PAGO	CUENTA DE COBRO O FACTURA	FECHA DE PAGO	VALOR DE PAGO
1	001	16-Feb-26	532.898,53
2	002	9-Mar-26	$ 3.996.739
3	003	8-Apr-26	$ 3.996.739
4	004	8-May-26	$ 3.996.739
5	005	9-Jun-26	$ 3.996.739
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
TOTAL PAGOS ANTERIORES			$ 16.519.854,53

INFORMACIÓN PRESENTE PAGO			
NÚMERO DE PAGO	6	**DE**	9
PERIODO A PAGAR	1 al 30 de junio de 2026	**VALOR A PAGAR**	$ 3.996.739,00
VALOR EN LETRAS	TRES MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS M/CTE		
PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO			**64,17%**
SALDO DEL CONTRATO			11.457.318,47
INFORMACIÓN FACTURA O CUENTA DE COBRO DEL PRESENTE PAGO			
NÚMERO DE FACTURA O CUENTA DE COBRO	006	**FECHA DE FACTURA O CUENTA DE COBRO**	01-Jul-26
RESPONSABLE DE IVA	No	**PORCENTAJE IVA**	0%
VALOR TOTAL FACTURA O CUENTA DE COBRO ANTES DE IVA	$3.996.739,00	**VALOR TOTAL FACTURA O CUENTA DE COBRO DESPUÉS DE IVA**	$3.996.739,00
INFORMACIÓN PAGO SEGURIDAD SOCIAL / AFC / APORTES VOLUNTARIOS A PENSIÓN			
NÚMERO DE PLANILLA	9506166564	**PERIODO DE APORTE**	Junio
FECHA DE PAGO	10-Jun-26	**OPERADOR DE PAGO**	Aportes en linea
NIVEL DE RIESGO - ARL	1	**IBC**	$ 1.750.905
VALOR APORTE SALUD		$	218.900
VALOR APORTE PENSIÓN		$	280.200
VALOR APORTE ARL		$	9.200
VALOR APORTE CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR		$	35.100
VALOR TOTAL PLANILLA			**543.400,00**
REALIZA APORTE VOLUNTARIO A PENSIÓN	No	**REALIZA APORTES A CUENTAS AFC O AVC**	No
ENTIDAD FINANCIERA	N.A.	**ENTIDAD FINANCIERA**	N.A.
NÚMERO CONSIGNACIÓN	N.A.	**NÚMERO CONSIGNACIÓN**	N.A.
VALOR APORTE	N.A.	**VALOR APORTE**	N.A.
INFORMACIÓN SUPERVISOR			
NOMBRE	Carlos Eduardo Córdoba Martínez		
TIPO DE DOCUMENTO	Cédula de Ciudadanía	**NÚMERO DE DOCUMENTO**	80007945
TELÉFONO	N.A.	**CELULAR**	3123512096
CARGO	Profesional Especializado Códido 2028 Grado 19	**ÁREA**	PLANEACION
CORREO ELECTRÓNICO	ccordoba@inci.gov.co		
OBSERVACIÓN DEL PAGO	En calidad de supervisor del contrato aquí relacionado, certifico que el contratista del servicio, cumplió con las obligaciones y los informes del periodo a pagar y apruebo realizar el pago del periodo correspondiente.		
FIRMA			
FECHA DE APROBACIÓN	miércoles, 1 de julio de 2026		
Nombre de quién recibe en la Oficina Asesora Jurídica	Carolina Rojas	Nombre de quién revisa en el área Administrativa y Financiera	Marcela Om
Firma		Firma	Marcela Om A
Fecha y hora	03-07-26 3:40.	Fecha y hora	3-7-26 3:31 pm

Bogotá D.C. 01 de julio de 2026

CUENTA DE COBRO
NÚMERO: 06 DE 09

INSTITUTO NACIONAL PARA CIEGOS - INCI -
NIT: 860.015.971-2

DEBE A:

Antonio María Betancourt Cuervo
Cedula de Ciudadanía No.1069176951

LA SUMA DE: TRES MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($3.996.739.00),

POR CONCEPTO DE Prestación de servicios de apoyo para el soporte y mejora de la página web y para el fortalecimiento de la política de seguridad digital del Instituto Nacional para Ciegos INCI

Por el periodo comprendido entre el 01 al 30 de junio de 2026

Marque Si o No a los siguientes criterios utilizando una X entre los paréntesis.

1. Soy responsable del Impuesto a las ventas. Sí ( ) No(x)
2. Estoy obligado a expedir factura de venta de acuerdo a lo dispuesto en los artículos 437 y 615 del Estatuto Tributario. Sí( ) No(x).
3. He subcontratado para la ejecución del presente contrato a 2 o más personas. Sí( ) No(x).
4. Pertenezco al Régimen Simple de Tributación. Sí( ) No(x).
5. Soy declarante de renta para el año anterior. Sí(x) No( ).

ANEXO: Planilla de pagos de seguridad social e informe de actividades.



Antonio María Betancourt Cuervo
C.C.No.1069176951

INCI | INSTITUTO NACIONAL PARA CIEGOS

FORMATO INFORME DE RECIBO A SATISFACCIÓN DEL BIEN O SERVICIO - SUPERVISOR

1. DATOS BÁSICOS DEL FORMATO

Nombre del proceso	Código	Versión	Vigencia
Gestión Contractual	OAJ-102-FM-GC-0042	0001	12/12/2022

2. INFORMACIÓN CONTRATO

NÚMERO Y FECHA DEL CONTRATO: 028-2026 – 26 de enero de 2026
OBJETO: Prestación de servicios de apoyo para el soporte y mejora de la página web y para el fortalecimiento de la política de seguridad digital del Instituto Nacional para Ciegos INCI
FECHA DE INICIO: 27/01/2026
FECHA DE FINALIZACIÓN: 26/09/2026
PLAZO DE EJECUCIÓN: 8 meses
FORMA DE PAGO: El valor mensual del contrato será hasta por la suma de **TRES MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($3.996.739),** el cual el **INCI** pagará así: 1. Un primer pago proporcional sobre la base de **TRES MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($3.996.739),** incluido IVA, por los días ejecutados desde el perfeccionamiento y la legalización del contrato hasta el día 30 del primer mes. 2. Siete pagos por valor **TRES MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($3.996.739),** incluido IVA. 3. Y un último pago proporcional sobre la base **TRES MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($3.996.739),** incluido IVA, por los días ejecutados desde el 01 de septiembre hasta la fecha de terminación del contrato. Dichos pagos se efectuarán dentro de los treinta (30) días siguientes al recibo a satisfacción de las actividades (según se especifique en las obligaciones, de acuerdo a la disponibilidad del PAC, siempre y cuando se entreguen los soportes respectivos para el pago, esto es, Por parte del Contratista: i) Informe de actividades, ii) cuenta de cobro, iii) Planilla paga de los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral del mes de cobro. Por parte del supervisor contractual: Formato Acta Única de Pago.

3. INFORMACIÓN DEL CONTRATISTA

NOMBRE: Antonio Maria Betancourt Cuervo
DOCUMENTO: 1.069.176.951
CORREO ELECTRÓNICO: betancourthantonio17@gmail.com
CELULAR: 3203939101

4. INFORMACIÓN DE AVANCE DE LAS ACTIVIDADES CONTRATADAS

De conformidad con las obligaciones específicas pactadas, me permito, en calidad de supervisor del contrato antes referido y teniendo como base la información y soportes contenidos o relacionados en el formato OAJ-102-FM-367 (Informe de actividades), presentado previamente por el contratista, certificar el cumplimiento de las obligaciones, así:

INFORME No. 6 DE 9
PERIODO: certificado (01/06/2026) al (30/06/2026)
PORCENTAJE DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: 64.17%

INCI | INSTITUTO NACIONAL PARA CIEGOS

No.	OBLIGACIONES ESPECÍFICAS	CUMPLE/NO CUMPLE
1	Brindar soporte técnico durante la instalación, pruebas y validación del funcionamiento de los equipos en el proyecto de renovación de tecnología, garantizando la correcta integración entre los componentes de hardware y software, cumpliendo con los protocolos de seguridad de la información establecidos por el INCI, garantizando la confidencialidad y adecuada manipulación de los equipos, programas y datos institucionales.	No aplica para el periodo
2	Desarrollar los micrositios que se requieran conforme a los lineamientos de diseño suministrados por la Entidad, así como realizar ajustes y mejoras a los micrositios existentes, incluyendo la incorporación de funcionalidades como sliders, grids, galerías u otras similares.	Cumple, en ejecución
3	Apoyar los desarrollos e integraciones necesarias para SGD ORFEO y la biblioteca y el sistema de información (metabiblioteca) con la herramienta DSPACE (este será suministrado por otro contratista), junto con las acciones y seguimiento que se requieran en los procesos derivados del hosting.	Cumple, en ejecución
4	Asegurar criterios A y AA de acuerdo a los criterios vigentes de accesibilidad del INCI en página web, aplicaciones vigentes y cualquier otra modificación de accesibilidad que se requiera, que permita interacción de los usuarios.	Cumple, en ejecución
5	Generar la documentación de código fuente y administración de la página web, según se requiera.	Cumple, en ejecución
6	Realizar los ajustes requeridos para la sección de Transparencia y Acceso de información acorde con los requerimientos previa validación y aprobación por parte del supervisor y los usuarios funcionales en el entorno de pruebas y salida a producción, garantizando la integridad y disponibilidad de la información.	Cumple, en ejecución
7	Realizar las actualizaciones necesarias del back-end del sitio web (versión del Drupal, PHP y base de datos) y cualquier otra que se requiera para mantener la disponibilidad del sitio web.	Cumple, en ejecución
8	Apoyar las acciones que se requieran para mantener vigente el Certificado de Seguridad del sitio principal y los subdominios e informar oportunamente la caducidad de este.	Cumple, en ejecución
9	Informar los resultados de las intervenciones acordadas para el soporte técnico del contrato y sus novedades, a través del correo institucional del supervisor del contrato.	Cumple, en ejecución
10	Acompañar los procesos institucionales relacionados actualización y el seguimiento político de gobierno digital del MIPG y lo relacionado con el plan estratégico de tecnologías de la información, arquitectura empresarial, seguridad digital, servicios ciudadanos digitales y apropiación digital, en el marco de los planes de Tecnologías de Información definidos.	No aplica para el periodo
11	Apoyar la caracterización, clasificación, recolección y análisis de datos institucionales, junto con la definición de los instrumentos y administración de bases de datos, que se requieran.	Pendiente al levantamiento de información requerida. No se realiza actividad dentro del periodo.
12	Apoyar en el diagnóstico y orientación técnica para el proceso contractual en el desarrollo del sistema de información misional.	Pendiente al levantamiento de información requerida. No se realiza actividad dentro del periodo.

PRODUCTOS PACTADOS	ESTADO DE AVANCE DE LOS PRODUCTOS
No aplica	N/A

INCI | INSTITUTO NACIONAL PARA CIEGOS

5. ASIGNACIÓN EN EL SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL

ESTADO	CANTIDAD	CUMPLE/NO CUMPLE
Atendidas oportunamente	0	N/A
Atendidas vencidas	0	N/A
Pendientes por responder	0	N/A

APROBACIÓN SUPERVISOR

NOMBRE: Carlos Eduardo Córdoba Martínez
CEDULA: 80.007.945 de Bogotá
CARGO: Profesional Especializado Códido 2028 Grado 19
DEPENDENCIA: Oficina Asesora de Planeación

En calidad de supervisor del contrato aquí relacionado, certifico que el contratista, cumplió a satisfacción y a cabalidad las actividades relacionadas en el presente informe, y que las evidencias y sus respectivas ubicaciones finales son claras y de óptima calidad.

Así mismo certifico que he verificado los documentos anexos que soportan el pago de aportes obligatorios al sistema de seguridad social en salud, pensión y riesgos laborales, corresponden a los que legalmente debe efectuar el contratista, con base en los ingresos provenientes del contrato y que la planilla aportada está efectivamente pagada y recibida a satisfacción por la entidad encargada de recaudar el pago, de conformidad con lo señalado en el artículo 1 del Decreto 1273 de 2018.

Por lo expuesto, autorizo que el presente informe sea cargado a través de la plataforma SECOP II junto con los requisitos legales necesarios, y autorizo al Instituto Nacional para Ciegos INCI realizar el pago del periodo correspondiente.



Carlos Eduardo Córdoba Martínez C.C. 80.007.945 de Bogotá

INCI | INSTITUTO NACIONAL PARA CIEGOS

FORMATO INFORME DE ACTIVIDADES - CONTRATISTA

1. DATOS BÁSICOS DEL FORMATO

Nombre del proceso	Código	Versión	Vigencia
Gestión Contractual	OAJ-102-FM-GC-0043	0001	12/12/2022

2. INFORMACIÓN CONTRATO

NÚMERO Y FECHA DEL CONTRATO: 028-2026 – 26 de enero de 2026
OBJETO: Prestación de servicios de apoyo para el soporte y mejora de la página web y para el fortalecimiento de la política de seguridad digital del Instituto Nacional para Ciegos INCI
FECHA DE INICIO: 27/01/2026
FECHA DE FINALIZACIÓN: 26/09/2026
PLAZO DE EJECUCIÓN: 8 meses
FORMA DE PAGO: El valor mensual del contrato será hasta por la suma de **TRES MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($3.996.739),** el cual el **INCI** pagará así:
1. Un primer pago proporcional sobre la base de **TRES MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($3.996.739),** incluido IVA, por los días ejecutados desde el perfeccionamiento y la legalización del contrato hasta el día 30 del primer mes.
2. Siete pagos por valor **TRES MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($3.996.739),** incluido IVA.
3. Y un último pago proporcional sobre la base **TRES MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($3.996.739),** incluido IVA, por los días ejecutados desde el 01 de septiembre hasta la fecha de terminación del contrato. Dichos pagos se efectuarán dentro de los treinta (30) días siguientes al recibo a satisfacción de las actividades (según se especifique en las obligaciones, de acuerdo a la disponibilidad del PAC, siempre y cuando se entreguen los soportes respectivos para el pago, esto es, Por parte del Contratista: i) Informe de actividades, ii) cuenta de cobro, iii) Planilla paga de los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral del mes de cobro. Por parte del supervisor contractual: Formato Acta Única de Pago.

3. INFORMACIÓN DEL CONTRATISTA

NOMBRE: Antonio Maria Betancourt Cuervo
DOCUMENTO: 1.069.176.951
CORREO ELECTRÓNICO: betancourthantonio17@gmail.com
CELULAR: 3203939101

4. INFORMACIÓN DE AVANCE DE LAS ACTIVIDADES CONTRATADAS

De conformidad con las obligaciones específicas pactadas en el contrato, me permito presentar informe de actividades:

INFORME No. 6 DE 9
PERIODO: certificado (01/06/2026) al (30/06/2026)
PORCENTAJE DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: 64.17%

INCI | INSTITUTO NACIONAL PARA CIEGOS

No.	OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA	ACTIVIDADES DESARROLLADAS	DOCUMENTO SOPORTE
1	Brindar soporte técnico durante la instalación, pruebas y validación del funcionamiento de los equipos en el proyecto de renovación de tecnología, garantizando la correcta integración entre los componentes de hardware y software, cumpliendo con los protocolos de seguridad de la información establecidos por el INCI, garantizando la confidencialidad y adecuada manipulación de los equipos, programas y datos institucionales.	Equipos entregado y configurado a los usuarios finales de acuerdo al listado de prioridad por parte del supervisor del contrato.	No aplica para el periodo
2	Desarrollar los micrositios que se requieran conforme a los lineamientos de diseño suministrados por la Entidad, así como realizar ajustes y mejoras a los micrositios existentes, incluyendo la incorporación de funcionalidades como sliders, grids, galerías u otras similares.	Actividad en desarrollo, se encuentra en el levantamiento de información y arquitectura de los servidores que alojan los servicios.	Ruta: https://www.inci.gov.co/
3	Apoyar los desarrollos e integraciones necesarias para SGD ORFEO y la biblioteca y el sistema de información (metabiblioteca) con la herramienta DSPACE (este será suministrado por otro contratista), junto con las acciones y seguimiento que se requieran en los procesos derivados del hosting.	Actividad en desarrollo, se accede al servidor 192.168.1.89 (Orfeo) el día 26 de mayo de 2026 para una auditoria de funcionamiento y posterior configuración previa autorización del supervisor del contrato	Ruta: https://www.inci.gov.co/
4	Asegurar criterios A y AA de acuerdo a los criterios vigentes de accesibilidad del INCI en página web, aplicaciones vigentes y cualquier otra modificación de accesibilidad que se requiera, que permita interacción de los usuarios.	Actividad en desarrollo, se encuentra en el levantamiento de información y arquitectura de los servidores que alojan los servicios.	Ruta: https://www.inci.gov.co/
5	Generar la documentación de código fuente y administración de la página web, según se requiera.	Actividad en desarrollo, se encuentra en el levantamiento de información y arquitectura de los servidores que alojan los servicios.	Ruta: https://www.inci.gov.co/
6	Realizar los ajustes requeridos para la sección de Transparencia y Acceso de información acorde con los requerimientos previa validación y aprobación por parte del supervisor y los usuarios funcionales en el entorno de pruebas y salida a producción, garantizando la integridad y disponibilidad de la información.	Actividad en desarrollo, actualizacion de la versión de DRUPAL para el manejo del portal	Ruta: https://www.inci.gov.co/

INCI | INSTITUTO NACIONAL PARA CIEGOS

7	Realizar las actualizaciones necesarias del back-end del sitio web (versión del Drupal, PHP y base de datos) y cualquier otra que se requiera para mantener la disponibilidad del sitio web.	Actividad en desarrollo, mantenimiento del servidor y upgrade a 24.04 para los servicios que aloja se alojan en el servidor de IP: 10.0.0.4	Ruta: https://www.inci.gov.co/
8	Apoyar las acciones que se requieran para mantener vigente el Certificado de Seguridad del sitio principal y los subdominios e informar oportunamente la caducidad de este.	Los certificados se encuentran vigentes en la arquitectura del servidor IP: 10.0.0.4	Ruta: https://www.inci.gov.co/
9	Informar los resultados de las intervenciones acordadas para el soporte técnico del contrato y sus novedades, a través del correo institucional del supervisor del contrato.	Ventana de mantenimiento de los servidores con IP's: 10.0.0.4 y 10.0.0.102; realizada con exito, los cuales alojan los servicios principales del INCI.	Ruta: https://www.inci.gov.co/
10	Acompañar los procesos institucionales relacionados actualización y el seguimiento político de gobierno digital del MIPG y lo relacionado con el plan estratégico de tecnologías de la información, arquitectura empresarial, seguridad digital, servicios ciudadanos digitales y apropiación digital, en el marco de los planes de Tecnologías de Información definidos.	No se realiza actividad dentro del periodo.	Ruta: No aplica
11	Apoyar la caracterización, clasificación, recolección y análisis de datos institucionales, junto con la definición de los instrumentos y administración de bases de datos, que se requieran.	No se realiza actividad dentro del periodo.	Ruta: No aplica
12	Apoyar en el diagnóstico y orientación técnica para el proceso contractual en el desarrollo del sistema de información misional.	No se realiza actividad dentro del periodo.	Ruta: No aplica

PRODUCTOS PACTADOS	ESTADO DE AVANCE DE LOS PRODUCTOS
Colocar en una fila cada uno de los productos	N/A

INCI | INSTITUTO NACIONAL PARA CIEGOS

5. ASIGNACIÓN EN EL SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL

ESTADO	CANTIDAD	OBSERVACIÓN
Atendidas oportunamente	0	N.A.
Atendidas vencidas	0	N.A.
Pendientes por responder	0	N.A.

EL CONTRATISTA declara bajo la gravedad del juramento que toda la información relacionada en el presente informe corresponde a las actividades ejecutadas durante el respectivo periodo y los documentos anexos que soportan el pago de aportes obligatorios al sistema de seguridad social en salud, pensión y riesgos laborales, corresponden a los que legamente debe efectuar con base en los ingresos provenientes del Contrato y que la planilla aportada está efectivamente pagada y recibida a satisfacción por la entidad encargada de recaudar el pago, de conformidad con lo señalado en el artículo 1 del Decreto 1273 de 2018.

Antonio María Betancourt Cuervo
Contratista
C.C.No.1069176951

Aprobación supervisor Carlos Eduardo Córdoba Martínez, Profesional Especializado Códido 2028 Grado 19; en calidad de supervisor del contrato aquí relacionado, certifico que la contratista, cumplió a satisfacción y a cabalidad las actividades relacionadas en el presente informe, y que las evidencias y sus respectivas ubicaciones finales son claras y de óptima calidad. Autorizo el presente informe sea cargado a través de la plataforma SECOP II junto con los requisitos legales necesarios, y autorizo al Instituto Nacional para Ciegos INCI realizar el pago del periodo correspondiente.

Carlos Eduardo Córdoba Martínez
Profesional Especializado Códido 2028 Grado 19
C.C. 80.007.945 de Bogotá

ANEXO

Informe_Actividades_Junio

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 1069176951		ANTONIO MARIA BETANCOURT CUERVO	INDEPENDIENTE	Principal	KR 3 E 3 93 SUR	BOGOTA-BOGOTA D.E.	3203939101	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago			
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor	
2026-06	2026-06	377765622	9506166564	I	2026/07/13	2026/06/10	BANCO DE BOGOTA	0	$543,400	

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO			NOVEDADES														PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS					PARAFISCALES				
No.	Identificación	Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Tarifa	Aporte	Dias	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: Principal (1 Afiliados)																						$1,750,905	$280,200			$1,750,905	$218,900			$1,750,905	$35,100			$1,750,905		$9,200		$0	$0		$543,400
Centro de Trabajo: Principal (1 Afiliados)																						$1,750,905	$280,200			$1,750,905	$218,900			$1,750,905	$35,100			$1,750,905		$9,200		$0	$0		$543,400
Ciudad: BOGOTA Depto: BOGOTA D.E. (1 Afiliados)																						$1,750,905	$280,200			$1,750,905	$218,900			$1,750,905	$35,100			$1,750,905		$9,200		$0	$0		$543,400
1	CC	1069176951	BETANCOURT ANTONIO																	23030 1	30	$1,750,905	$280,200	EPS008	30	$1,750,905	$218,900	CCF22	30	$1,750,905	$35,100	14-23	30	$1,750,905	0.522%	$9,200	30	$0	$0	No	$543,400
Total		**Afiliados(1)**																				$1,750,905	$280,200			$1,750,905	$218,900			$1,750,905	$35,100			$1,750,905		$9,200		$0	$0		$543,400

aportes en línea

Planilla Resumen

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$280,200	$0	$0	$280,200
PORVENIR	230301	800,224,808	8	1	$280,200	$0	$0	$280,200
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$9,200	$0	$0	$9,200
POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	14-23	860,011,153	6	1	$9,200	$0	$0	$9,200
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$35,100	$0	$0	$35,100
COLSUBSIDIO	CCF22	860,007,336	1	1	$35,100	$0	$0	$35,100
EPS (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$218,900	$0	$0	$218,900
COMPENSAR	EPS008	860,066,942	7	1	$218,900	$0	$0	$218,900
TOTAL				**1**	**$543,400**	**$0**	**$0**	**$543,400**

INSTITUTO NACIONAL PARA CIEGOS - INCI - TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACION

Informe de Gestión Técnica Servicios TIC

Estado, intervenciones y pendientes - Período marzo–junio 2026

RESPONSABLE	FECHA DEL INFORME	PERÍODO CUBIERTO	VERSIÓN
Antonio Betancourt Cuervo	30 de junio de 2026	Marzo - Junio 2026	3.2

RESUMEN EJECUTIVO

Se realizó una intervención técnica integral sobre los servicios TIC del INCI, cubriendo cinco servidores virtualizados (VMware), ocho aplicaciones web, una plataforma de mesa de ayuda y un repositorio documental digital. Las acciones comprendieron: renovación masiva de certificados SSL, corrección de errores críticos de autenticación, configuración de correo transaccional, habilitación de la mesa de ayuda con integración al Directorio Activo, mejoras de seguridad en el acceso SSH, despliegue del repositorio DSpace 6.4 XMLUI, integración del sistema de usuarios (usuarios-inci-blade / Laravel) con el portal de biblioteca, corrección de los enlaces de recuperación de contraseña en Moodle, migración completa de DSpace 6.4 + MetaINCI a arquitectura Docker en el Servidor 4 (10.0.0.102), migración completa del Servidor 1 (10.0.0.4) a arquitectura Docker - Portal Institucional (Drupal) y Moodle LMS migrados a contenedores PHP 8.1-apache, con MySQL 8.0 en Docker, activación de UFW, retiro de 5 servicios legacy sin uso, y liberación del disco de 81% a 63%. En junio de 2026 se realizó el upgrade del sistema operativo de ambos servidores Linux a Ubuntu 24.04.4 LTS (10.0.0.102: 20.04→24.04; 10.0.0.4: 18.04→24.04 en cuatro saltos), mejora de resiliencia de contenedores Docker con política *restart: always* y monitoreo automático, y eliminación de 40 archivos de audio huérfanos en Drupal (2.3 GB liberados). El 05/06/2026 se completó la **actualización de Drupal 10.3.1 → 10.3.14** (21 módulos actualizados), activación de OPcache en contenedores PHP, optimización de MySQL con buffer pool 1 GB, y corrección de corrupción de overlay Docker generada durante el upgrade de SO. TTFB del portal: 48–57 ms.

Infraestructura - Panorama General

Cinco servidores VMware en red interna **10.0.0.x / 192.168.1.x** · Gateway: 10.0.0.1 · VPN requerida para 10.0.0.x: **190.60.237.66:14443**

Servidor 1 - 10.0.0.4

Ubuntu 24.04.4 LTS - Docker CE
Upgrade completado 04/06/2026
Apache (proxy) · PHP 8.1 · MySQL 8.0

PRODUCCIÓN WEB ✓ DOCKER

Servidor 2 - 10.0.0.6

Windows Server 2016
IIS 10.0
ASP.NET · ARR Proxy

BIBLIOTECA VIRTUAL

Servidor 3 - 192.168.1.10

Ubuntu 24.04 LTS
Docker
GLPI 10.0.18 · MariaDB 10.11

MESA DE AYUDA

Servidor 4 - 10.0.0.102

Ubuntu 24.04.4 LTS
Docker CE · Apache (proxy)
DSpace + MetaINCI en contenedores

REPOSITORIO DSPACE

Servidor 5 - 10.0.0.7

Windows Server 2019
Sin IIS

ROL POR DEFINIR

Servidor Orfeo - 192.168.1.89

Ubuntu 22.04.5 LTS
Docker · ArgoGPL (PHP 7.4)
PostgreSQL 16 · 106K radicados

SGDEA ARGOGPL

IPs Públicas - FortiGate NAT

201.217.206.2	ACTIVO → 10.0.0.4 (Ubuntu web)
201.217.206.3	SIN SERVIDOR - DNS appbiblioteca.inci.gov.co apunta aquí (muerto)
201.217.206.4	ACTIVO → 10.0.0.102 (Apache Linux · DSpace+MetaINCI Docker) - redirigido desde 13/05/2026; 10.0.0.6 (IIS) sin tráfico activo

Servicio 1 - Portal Institucional

URL	https://www.inci.gov.co
Tecnología	Drupal **10.3.14** (actualizado 05/06/2026 desde 10.3.1)
Servidor	10.0.0.4 - Ubuntu 24.04.4 LTS / Docker CE 24.0.2 / portal-app (PHP 8.1-apache + OPcache, :8083) / apps-mysql (MySQL 8.0 + 1G buffer, :3306)
Ruta	/var/www/html/home (bind-mount al contenedor portal-app)
SSL	VÁLIDO Let's Encrypt - vence 20 de agosto de 2026 (renovado automáticamente)
TTFB (caché caliente)	48–57 ms ✅
Estado	ACTIVO - DOCKER

Situación antes de la intervención

PREVIO Certificado SSL expirado desde 2022. Advertencias de seguridad en navegadores.

PREVIO Política FortiGate VIP-to-10.0.0.4 configurada de forma temporal - se deshabilitaba periódicamente dejando el portal inaccesible.

PREVIO UFW completamente inactivo, MySQL 5.7 expuesto en 0.0.0.0:3306, 5 servicios legacy sin uso activo desde ~2021, disco al 81%.

Acciones realizadas

22/03/2026 Renovación del certificado SSL (Let's Encrypt via Certbot). Renovación automática cada 90 días activada.

13/04/2026 Resolución del incidente FortiGate - política VIP-to-10.0.0.4 configurada como permanente. Eliminación de archivo SQL suelto.

28/04/2026 Deshabilitación del acceso SSH directo como root - acceso con usuario `administrator` + sudo.

23/05/2026 **Ventana de mantenimiento completa:** retiro de 5 servicios legacy (backup en `/mnt/incifilestorage/backups-servicios-retirados/20260522/`) · UFW activado (22/80/443/161/3306 solo desde .6) · SSHv1 deshabilitado · Fail2ban activado · PasswordAuthentication deshabilitado · `apt-get dist-upgrade` · kernel 4.15.0-213 instalado.

23/05/2026 **Migración Docker:** Portal Institucional (Drupal 10.3.1) y Moodle LMS (4.1.2) migrados a contenedores PHP 8.1-apache (`portal-app` en :8083 y `moodle-app` en :8084). MySQL 5.7 nativo detenido y deshabilitado - reemplazado por contenedor `apps-mysql` (MySQL 8.0). Apache configurado como proxy reverso. Disco liberado de 81% → 63%.

03/06/2026 **Incidente Docker resuelto:** Daemon `dockerd` se reinició a las 19:51 del 02/06 y los 3 contenedores no arrancaron solos (política `unless-stopped`). Correcciones: política cambiada a `restart: always` en portal-app, moodle-app y apps-mysql · script de monitoreo `/opt/apps-docker/check-containers.sh` programado en cron cada 5 minutos. Servicios restaurados.

04/06/2026 **Upgrade Sistema Operativo completado:** Ubuntu 18.04 → 20.04 → 22.04 → 24.04.4 LTS (cuatro saltos en sesión conjunta con IFX, consola VM). Incidencias resueltas durante el proceso: `update-manager-core` no instalado, ESM hook bloqueando `do-release-upgrade`, espejo co.archive con error 404, conflicto `libargon2` sury.org. Módulo `php8.1` en Apache host deshabilitado (PHP corre en contenedores). www.inci.gov.co y elearning.inci.gov.co verificados HTTPS activo. Soporte hasta abril 2029.

04/06/2026 **Limpieza de archivos huérfanos Drupal:** 40 archivos de audio identificados en `/mnt/incifilestorage/files/audios/` sin referencias activas en BD (sin registros en `file_usage`). Eliminados del sistema de archivos y de `file_managed`. Espacio liberado: 2.3 GB.

05/06/2026 **Diagnóstico de lentitud post-upgrade Ubuntu:** usuarios reportaron lentitud y error en /admin/people. Causa raíz identificada: el upgrade 18.04→24.04 corrompió el sistema de archivos overlay Docker, impidiendo docker exec en todos los contenedores, desactivando OPcache y bloqueando el directorio tmp de MySQL.

05/06/2026 **Corrección 1 - OPcache:** `opcache.enable=1` no estaba en el `opcache.ini` del Dockerfile. Agregado y contenedores reconstruidos con `docker compose up -d --build`. RAM portal-app: de 1.65 GB → 191 MB. Backup: `Dockerfile.bak.20260605`.

05/06/2026 **Corrección 2 - MySQL buffer pool:** Creado `/opt/apps-docker/mysql.cnf` con `innodb_buffer_pool_size=1G`, `tmp_table_size=64M`, `max_heap_table_size=64M`. Montado en apps-mysql como volumen ro. Backup: `docker-compose.yml.bak.20260605`.

05/06/2026 **Corrección 3 - Overlay Docker corrupto:** Recreación completa de los tres contenedores (`docker rm -f` + `docker compose up -d --build`). Las capas overlay se regeneraron íntegras. docker exec, MySQL tmp y OPcache web volvieron a funcionar.

05/06/2026 **Actualización Drupal 10.3.1 → 10.3.14** + 21 módulos (incluyendo bootstrap_barrio 5.1.12). Modo mantenimiento activado/desactivado con drush. Módulo incompatible `varbase_heroslider_media` desinstalado. Backup BD y código antes de actualizar. 38 avisos de seguridad revisados (mayoría en dev, sin impacto producción).

05/06/2026 **Incidente tema "Falso" - resuelto:** Al cambiar el tema por defecto en BD directamente (bypasando Drupal runtime), el tema `olivero` quedó configurado sin estar instalado. Drupal renderizaba el valor PHP `false` en español ("Falso"). Solución: `drush theme:enable olivero` para instalarlo, luego restaurado `vartheme_sub` como tema por defecto una vez

verificado que era compatible con Drupal 10.3.14 (el módulo incompatible ya había sido desinstalado). TTFB resultante: 48–57 ms.

16/06/2026 **Diagnóstico de lentitud reportada por usuarios (portal):** medición de extremo a extremo (TTFB ~60 ms desde internet, 17 ms local) descartó saturación de CPU (carga 2.0 sobre 8 núcleos) y la propia aplicación. Causa raíz identificada con `iostat` y `performance_schema`: **latencia de disco (fsync) muy alta en /mnt/incifilestorage** donde reside MySQL - INSERTs de caché de Drupal/Moodle con picos de hasta 184 s. Amplificadores: Drupal almacena toda su caché en MySQL, binlogs de 1.1 GB/día, MySQL en swap y `max_connections` topado (152/151).

16/06/2026 **Optimización MySQL (sin reinicio, vía `SET PERSIST`):** `innodb_flush_log_at_trx_commit` 1→2 · `sync_binlog` 1→0 · `max_connections` 151→300 · `binlog_expire_logs_seconds` 30→3 días. Elimina los dos `fsync` por transacción que saturaban el disco - alivio inmediato sin downtime. Purga de binlogs antiguos: 25.3 GB → 4.5 GB. Disco /mnt liberado 88% → 84% (~21 GB). Configuración persistente ante reinicios (`mysqld-auto.cnf`). Pendiente: `vm.swappiness=10` (requiere sudo del host) y evaluar Redis como caché externa.

Alertas y pendientes

- MEDIA Pendiente verificar cumplimiento WCAG 2.1 (obligatorio para entidades públicas colombianas).
- MEDIA /mnt/incifilestorage al 84% (409/489 GB · 80 GB libres) tras purga de binlogs - monitorear crecimiento. El grueso son 336 GB de archivos Drupal (audio/biblioteca).
- PENDIENTE Migración CKEditor 4 → 5 - módulo drupal/ckeditor EOL, proyecto separado.
- PENDIENTE Actualización PHP 8.1 → 8.2 en Dockerfile - Drupal 10.3.14 recomienda PHP 8.2+.
- ✓ RESUELTO Ubuntu 18.04 EOL → migrado a Ubuntu 24.04.4 LTS (04/06/2026).
- ✓ RESUELTO Kernel reboot pendiente → reboot ejecutado durante upgrade SO (04/06/2026).
- ✓ RESUELTO Drupal 10.3.1 con alertas de seguridad → actualizado a 10.3.14 + 21 módulos (05/06/2026).
- ✓ RESUELTO OPcache inactivo post-upgrade → activado en Dockerfile, contenedores reconstruidos (05/06/2026).

Servicio 2 - Biblioteca / Ecosistema METAINCI

El servicio de biblioteca del INCI es un ecosistema de cinco componentes. Tres fueron desarrollados por Metabiblioteca SAS; los dos adicionales (DSpace 6.4 y usuarios-inci-blade) son infraestructura INCI implementada en el período cubierto por este informe.

Componente 2A - Biblioteca Virtual para Ciegos (app principal) — ACTIVO

URL	https://biblioteca.inci.gov.co
Tecnología	ASP.NET VB.NET + Ionic/Cordova PWA
Servidor	10.0.0.6 - Windows Server 2016 / IIS 10
ARR Proxy	IIS ARR 3.0 → DSpace 6.4 en 10.0.0.102:8080 (activo desde 29/04/2026)
SSL	VÁLIDO Let's Encrypt - vence 06 de julio de 2026 (win-acme)

✓ Resuelto - 14/04/2026 **Error crítico: Login completamente roto**

Causa raíz: MySQL Connector/Net 6.9.9 interpreta el símbolo **#** como delimitador de comentario en los connection strings. La contraseña del usuario Developer contenía **#**, por lo que el conector ignoraba el parámetro `server=10.0.0.4` e intentaba conectarse a localhost (sin MySQL). Todos los usuarios recibían *"El usuario o contraseña no es correcto"*.

Solución: Contraseña del usuario Developer cambiada en MySQL a una sin el carácter **#**. Web.config actualizado en IIS. Backup previo: `Web.config.bak.20260414_135501`.

✓ Resuelto - 19/06/2026 **App móvil sin catálogo ni audiolibros (backend WS4 caído con HTTP 500.52)**

Causa raíz: el `Web.config` de 10.0.0.6 conservaba una sección `<rewrite>` con 9 reglas de reenvío .6→.102 de una transición previa. Como `/Biblioteca` es una aplicación IIS que apunta a la misma carpeta que la raíz del sitio, esas reglas se cargaban duplicadas → `500.52 - URL Rewrite Module Error (Cannot add duplicate collection entry … 'Registro-Msg-ConsultaRadicado-Proxy')`. El handler `WS4.ashx` (catálogo + streaming de audiolibros que consume la app móvil `com.dhbello.inci`) quedó inalcanzable por el dominio público - la app no cargaba contenido desde el cambio de NAT (13/05/2026).

Solución (a nivel endpoint): (1) eliminada la sección `<rewrite>` del `Web.config` en 10.0.0.6 - backup `web.config.bak.20260619`; (2) agregado `<Location /Biblioteca/>` → `ProxyPass http://10.0.0.6/Biblioteca/` en el VHost `001-dspace-inci.conf` de 10.0.0.102 - backup `001-`

`dspace-inci.conf.bak.20260619`. Verificado por internet: *login* HTTP 200 + token y *streaming* con `Range` → `206 Partial Content audio/mpeg`. Sin afectar la web pública (DSpace) ni el registro.

Pendiente - bloqueo DNS (19/06/2026) La app móvil NATIVA sigue sin conectar pese al fix de WS4

Hallazgo: tres capturas de tráfico en vivo (dispositivo y servidor en la misma red) confirmaron que la app nativa del store **no llega a 10.0.0.102 en absoluto**. Apunta a `appbiblioteca.inci.gov.co`, cuyo DNS resuelve a `201.217.206.3` - IP **sin servidor** (HTTP 000, timeout). De ahí el "Error de conexión" inmediato. El fix de WS4 es correcto a nivel de endpoint, pero la app no usa el dominio `biblioteca.inci.gov.co`, así que no la habilita.

Acción requerida (DNS/NAT - gestión MinTIC/red): repuntar `appbiblioteca.inci.gov.co` de `201.217.206.3` → `201.217.206.4` (10.0.0.102 viva), o crear NAT en FortiGate. Luego en .102 se agrega `ServerAlias appbiblioteca` y se habilita la ruta exacta (WS4 o `/api2`) que se observe en los logs. Alternativa durable: recompilar la app apuntando a `biblioteca.inci.gov.co` y republicar en tiendas.

ACCIONES REALIZADAS

07/04/2026	SSL renovado en IIS con win-acme instalado.
10/04/2026	Creación del usuario superadmin con acceso total al panel de gestión.
14/04/2026	Corrección del bug crítico de login (contraseña MySQL con carácter #).
29/04/2026	Instalación de IIS ARR 3.0. Regla DSpace-Proxy configurada - biblioteca.inci.gov.co sirve el repositorio DSpace 6.4 XMLUI. `preserveHostHeader=true`.
04/05/2026	Configuración de 8 reglas URL Rewrite para `/registro/*` → proxy HTTP a `http://10.0.0.102/inci/{path}` con override de encabezado `HTTP_HOST: usuarios-inci.metabuscador.org`.
04/05/2026	Eliminación de la IIS Application `/registro` (tenía httpRedirect que bloqueaba el proxy). El archivo `registro/web.config` en disco se dejó con `httpRedirect enabled=false`.
04/05/2026	Actualización del archivo hosts del servidor: `10.0.0.102 usuarios-inci.metabuscador.org` para resolución interna del proxy ARR. Backups: `web.config.bak.20260504_124307` y `web.config.bak.20260504_httphost`.
19/06/2026	**Endpoint WS4 restaurado (pero app nativa aún bloqueada por DNS):** el backend `WS4.ashx` (catálogo + streaming) volvió a servir tras eliminar reglas `<rewrite>` duplicadas en el `Web.config` de 10.0.0.6 (causaban `500.52`) y publicar `ProxyPass /Biblioteca/ → http://10.0.0.6/Biblioteca/` en Apache de 10.0.0.102 (backups `*.bak.20260619`). Login y streaming con `Range` (206) verificados por internet. **Diagnóstico posterior:** la app nativa del store apunta a `appbiblioteca.inci.gov.co`

(201.217.206.3, muerto) y no llega a .102 - requiere repuntar DNS/NAT (MinTIC). Ver tarjeta arriba.

Componente 2B - Admin Biblioteca / METAINCI (panel de gestión) ACTIVO

URL	https://adminbiblioteca.inci.gov.co
Tecnología	Yii2 / PHP
Servidor	10.0.0.4 - Ubuntu 24.04.4 LTS
SSL	VÁLIDO Let's Encrypt - vence 22 de agosto de 2026 (renovado automáticamente)

10/04/2026	Configuración `YII_ENV=prod`, `YII_DEBUG=false` (antes mostraba errores internos de debug en pantalla - riesgo de seguridad).
13/04/2026	Renovación SSL (certbot).

Componente 2C - Catálogo Drupal 7 (appbiblioteca.inci.gov.co) INACCESIBLE

URL prevista	http://appbiblioteca.inci.gov.co/biblioteca/
Tecnología	Drupal 7 (EOL)
Servidor	10.0.0.4 (código existe, no accesible desde internet)
Estado	PERMANENTEMENTE CAÍDO

ALTA DNS mal configurado: 201.217.206.3 no tiene servidor. Debe corregirse a 201.217.206.2 ante el proveedor DNS / MinTIC.

ALTA Drupal 7 está en EOL - sin soporte de seguridad.

MEDIA Falta VirtualHost Apache en 10.0.0.4 para este subdominio y su certificado SSL.

Componente 2D - Repositorio DSpace 6.4 XMLUI (nuevo) ACTIVO

URL	https://biblioteca.inci.gov.co - Apache (10.0.0.102) proxy → contenedor Docker dspace-app
Login	https://biblioteca.inci.gov.co/password-login
Tecnología	DSpace 6.4 XMLUI / **Docker**: contenedor tomcat:9.0-jdk8-corretto - puerto interno 8082
Servidor	10.0.0.102 - Ubuntu 24.04.4 LTS · Contenedor: `dspace-app`
BD	PostgreSQL 14-alpine en Docker (`dspace-postgres`) · puerto 5433 · 19,904 ítems migrados ☑
SMTP	**ACTIVO** smtp.office365.com:587 STARTTLS - bibliotecaparaciegosinci@inci.gov.co
Tomcat nativo	**DETENIDO Y DESHABILITADO** desde 22/05/2026
PostgreSQL nativo	**DETENIDO Y DESHABILITADO** desde 22/05/2026

29/04/2026 Configuración SMTP - smtp.office365.com:587 con STARTTLS. Buzón era shared mailbox M365 con login bloqueado - resuelto restableciendo contraseña.

29/04/2026 Creación del usuario administrador `abetancourt@inci.gov.co` (UUID: c15c8199).

29/04/2026 Reseteo de contraseña del usuario `appinci@inci.gov.co`.

29/04/2026 Modificación del tema Mirage2 - submenú "Administrar DSpace" agregado al dropdown, visible únicamente para administradores.

04/05/2026 Verificación final del correo transaccional - recuperación de contraseña confirmada como funcional end-to-end.

22/05/2026 **Migración a Docker:** contenedor `dspace-app` (tomcat:9.0-jdk8-corretto) levantado en red `dspace-net`. Volumen `/dspace-inci` montado en el contenedor. Override de `local.cfg` solo para `db.url` → `dspace-postgres:5432`. DSpace levantó en 45 s, HTTP 200 confirmado. 294 servicios Spring cargados.

22/05/2026 Contenedor `dspace-postgres` (postgres:14-alpine) con datos migrados vía `pg_dump -Fc | gzip` → `pg_restore`. 41 tablas restauradas, 19,904 ítems en producción verificados.

> **Nota técnica - Hashing de contraseñas DSpace (crítico):** DSpace 6.4 usa SHA-512 con 1024 iteraciones encadenadas. NO es un hash simple. Cualquier reseteo de contraseña debe hacerse con el script Python específico ejecutado directamente en el servidor (`/tmp/`), nunca manualmente.

Componente 2E - Sistema de Usuarios (usuarios-inci-blade / Laravel) — ACTIVO

URL pública	https://biblioteca.inci.gov.co/registro/ (Apache proxy → contenedor Docker metainci-app)
Tecnología	Laravel (PHP 7.4) - **Docker**: contenedor php:7.4-apache - puerto interno 8081
Servidor	10.0.0.102 · Contenedor: `metainci-app` · App montada como volumen desde `/var/www/html/usuarios-inci-blade`
BD	MySQL 8 en Docker (`dspace-mysql`) · puerto 3307 · 23 tablas · 1,432 usuarios inci_users migrados ☑
MySQL nativo	**DETENIDO Y DESHABILITADO** desde 22/05/2026

04/05/2026 Modificación de VHost `002-metainci.conf` (:80): excepción `REMOTE_ADDR !10.0.0.6` en el redirect HTTPS, para permitir el proxy HTTP interno desde Servidor 2 (IIS ARR) sin que Apache lo redirija a HTTPS.

22/05/2026 **Migración a Docker:** imagen propia construida (`metainci-app:local`) desde `php:7.4-apache` con extensiones PDO, GD, mbstring, zip, soap, bcmath. App montada como volumen (solo lectura del código - sin mover archivos). Override de `core/.env`: `DB_HOST=dspace-mysql`, `DB_EXTERNO_HOST=dspace-postgres`. HTTP 200 confirmado en 3 s. MySQL migrado vía `mysqldump | gzip`.

22/05/2026 VHost `001-dspace-inci.conf` actualizado: `<Location />` → `localhost:8082` (DSpace Docker), `<Location /registro/>` → `localhost:8081/inci/` (MetaINCI Docker). SSLProxyEngine eliminado (ya no hay proxy a HTTPS externo). Backup: `001-dspace-inci.conf.bak.paso6`. Apache reload sin downtime.

16/06/2026 🔴 **Incidente crítico - Sistema de Usuarios caído + fuga de `.env`, RESUELTO:** el administrador reportó una captura donde `usuarios-inci.metabuscador.org/inci/admin/` mostraba el **código fuente PHP en crudo**. Causa raíz: el VHost `002-metainci.conf` servía la app Laravel mediante `Alias` al filesystem; tras el upgrade del SO (04/06) el host quedó sin módulo PHP, por lo que entregaba los `.php` y el `.env` como **texto plano** - exponiendo credenciales de BD, APP_KEY y SMTP (~12 días). Adicionalmente, al deshabilitarse ese VHost el formulario de registro quedó inoperante (sin altas desde el 17/05/2026). **Solución aplicada:** el VHost `002-metainci.conf` se reescribió como **proxy reverso** al contenedor Docker `metainci-app` (`127.0.0.1:8081`) - el host ya no sirve archivos desde disco, por lo que no necesita PHP y deja de exponer código fuente. El contenedor sí ejecuta PHP correctamente. Backup previo: `apache-sites-backup-20260616_124245.tgz`. Verificado: registro, login y panel de administración operativos (HTTP 200), y el repositorio DSpace/biblioteca **sin afectación**.

16/06/2026	**Cierre de la fuga de `.env` (doble capa):** tras restaurar el servicio, el archivo `core/.env` aún era descargable por dos rutas (`/inci/core/.env` y `/registro/core/.env`). Se bloqueó el acceso HTTP al directorio interno del framework con (1) una regla `<LocationMatch>` en el VHost 002 que deniega dotfiles, `core/`, `.git` y archivos sensibles, y (2) un `.htaccess` con `Require all denied` en el directorio `core/` de la app (bloqueo en origen que cubre ambas entradas). Verificado: ambas rutas devuelven ahora **HTTP 403** sin filtrar secretos; el aplicativo sigue operativo. **Pendiente:** rotar las credenciales que estuvieron expuestas (BD, APP_KEY, SMTP).
16/06/2026	**Diagnóstico integral del pipeline de registro (Biblioteca ↔ Usuarios ↔ Orfeo):** se verificaron los tres sistemas. **Resultado:** (1) el formulario de registro y la creación de usuarios funcionan - el último registro es del 17/05/2026 (la nota previa de "29-dic-2025" era incorrecta); (2) la creación de usuarios en el repositorio DSpace funciona - usuarios recientes verificados presentes; (3) el servicio de gestión documental Orfeo está sano y operativo, su servicio web SOAP responde correctamente (HTTP 200) y está radicando con normalidad. La conectividad SOAP, antes señalada como rota, está restablecida. Los registros recientes que aún no aparecen en el repositorio corresponden a solicitudes **pendientes de aprobación** en la gestión documental (paso manual del flujo), no a una falla técnica. Quedó pendiente la prueba de extremo a extremo, ejecutada el mismo día (ver entrada siguiente).
16/06/2026	**Corrección de la carga del formulario de registro:** al abrir el formulario público no desplegaba los municipios ni permitía enviar. Causa: el sistema generaba las URLs de sus archivos JavaScript con un host interno (`http://localhost:8081`) inalcanzable desde el navegador y bloqueado por seguridad (contenido mixto), por lo que el script del formulario no se ejecutaba. Solución: se fijó la URL base pública de recursos (`ASSET_URL` + ajuste en la configuración del framework y en el arranque de la aplicación), de modo que los scripts se cargan por `https://biblioteca.inci.gov.co/registro/...`. Se corrigió además una URL interna fija en el panel de administración que dejaba "pensando" el botón de envío a gestión documental. Backups de cada archivo modificado.
16/06/2026	**Reparación del último eslabón - creación de usuarios en el repositorio (post-migración Docker):** el botón "Enviar a repositorio" del panel ejecutaba un script que invocaba la herramienta de DSpace por línea de comandos; tras la migración a contenedores, esa herramienta quedó en un contenedor distinto e inalcanzable, y el código marcaba "éxito" sin verificar (falso positivo) - por eso los registros figuraban como enviados sin existir realmente en el repositorio. Solución implementada: el panel ahora **encola** la solicitud y un **proceso programado en el servidor** (cada 2 minutos) ejecuta la herramienta oficial de DSpace en el contenedor correcto, creando el usuario con su cifrado y metadatos correctos y marcando el estado como completado **solo cuando la creación es real** (con reintentos y registro de actividad). Se corrigió también el código para no reportar éxitos falsos. Backups de los archivos modificados.
16/06/2026	**Corrección del envío de correos (SMTP):** se detectó que los correos del sistema de registro nunca salían (error de autenticación 535 con Office 365) por una contraseña SMTP desactualizada en la configuración. Se alineó con la credencial vigente del buzón institucional. Verificado el envío del correo de confirmación de registro y del correo con credenciales de acceso. Se corrigió además la URL de inicio de sesión en la plantilla del correo de credenciales (apuntaba a un dominio inexistente; ahora a `biblioteca.inci.gov.co`). Backups de la configuración y de la plantilla.
16/06/2026	☑ **Prueba de extremo a extremo EXITOSA y COMPLETA:** se realizó un registro completo y se verificó el ciclo íntegro: alta en el formulario → **correo de confirmación recibido** → radicado en la gestión documental → creación del usuario en el repositorio (proceso programado) → **correo con credenciales recibido** → **inicio de sesión correcto** (usuario = correo, contraseña = número de documento). El pipeline de registro de usuarios de la Biblioteca queda **operativo y reparado de forma permanente**. Los radicados generados durante las pruebas se eliminaron de la gestión documental (con respaldo previo).

3/7/26, 14:01 Informe de Gestión Técnica - Servicios TIC INCI

Servicio 3 - Moodle LMS (Plataforma E-Learning)

URL	https://elearning.inci.gov.co
Tecnología	Moodle 4.1.2 (Build 20230313)
Servidor	10.0.0.4 - Ubuntu 24.04.4 LTS / Docker CE / moodle-app (PHP 8.1-apache, :8084) / apps-mysql (MySQL 8.0)
Ruta	/var/www/html/elearning.inci.gov.co (bind-mount al contenedor moodle-app)
BD	base elearning - usuario drupinci - host apps-mysql (Docker)
SSL	VÁLIDO Let's Encrypt - vence 20 de agosto de 2026 (renovado automáticamente)
SMTP	ACTIVO smtp.office365.com:587 - elearning@inci.gov.co
Estado	ACTIVO

Situación antes de la intervención

PREVIO Certificado SSL vencido desde 2022 - plataforma inaccesible por HTTPS.

PREVIO Sin correo de salida configurado - los usuarios no podían recuperar su contraseña ni recibir notificaciones de cursos.

PREVIO Los enlaces de recuperación de contraseña llegaban en texto plano (no clicables) en clientes de correo HTML.

PREVIO Rol personalizado "administracion" con configuración incorrecta (un único permiso asignado, sin usuarios).

Acciones realizadas

22/03/2026 Renovación del certificado SSL (Let's Encrypt via Certbot).

22/04/2026 Eliminación del rol personalizado "administracion" (mal configurado, sin usuarios asignados).

28/04/2026 Configuración del correo de salida SMTP (smtp.office365.com:587 TLS). Verificado: recuperación de contraseña y notificaciones OK.

28/04/2026 Deshabilitación del acceso SSH como root en el servidor.

04/05/2026 Corrección del enlace de recuperación de contraseña - el correo llegaba con texto plano. Override de la cadena `emailresetconfirmation` en `/var/www/moodledata/lang/es_co_local/moodle.php`. Caché purgada con `php admin/cli/purge_caches.php`.

11/05/2026 Corrección del conflicto de correos entre servicios: Moodle usaba el buzón de Biblioteca (`bibliotecaparaciegosinci@inci.gov.co`) para enviar notificaciones. Corregido en BD - `smtpuser` y `noreplyaddress` actualizados a `elearning@inci.gov.co`. Verificado con correo de prueba a abetancourt@inci.gov.co.

11/05/2026 Corrección del formato del correo de recuperación de contraseña: el enlace llegaba sin espaciado y sin ser clicable. Causa raíz: `text_to_html()` elimina \n adyacentes a etiquetas HTML. Solución: 2 espacios antes del `<a href>` protegen el salto de línea previo; línea extra después compensa la que la función consume. Espaciado e hipervínculo correctos. Caché purgada.

11/05/2026 Configuración del cron de Moodle - nunca había sido configurado. Crontab `administrator`: `*/1 * * * * /usr/bin/php /var/www/html/elearning.inci.gov.co/admin/cli/cron.php`. Primera ejecución manual verificada (tareas programadas, mensajería, certificados). Cron ejecutándose correctamente cada minuto.

23/05/2026 **Migración Docker:** Moodle 4.1.2 migrado al contenedor `moodle-app` (PHP 8.1-apache en :8084). Base de datos migrada al contenedor `apps-mysql` (MySQL 8.0). Cron interno actualizado: `docker exec moodle-app php .../admin/cli/cron.php` con `flock -n` anti-apilamiento. Apache configurado como proxy reverso.

27/05/2026 **Sistema automático de ciclo de vida de cursos implementado.** Campo personalizado `cierre_inscripciones` (tipo fecha) creado en la plataforma. Cuatro scripts instalados en `/home/administrator/moodle-scripts/` con cron y flock: `procesar_preinscripcion.php` (c/10 min - inscribe usuarios con rol Inscrito Pendiente + estado Inactivo), `sync_menus.php` (c/hora - actualiza menús desplegables excluyendo cursos cerrados), `cerrar_inscripciones.php` (diario 00:05 - cierra enrolenddate al llegar la fecha de inicio), `archivar_cursos.php` (diario 00:15 - mueve cursos vencidos a categoría "Cursos Finalizados", oculta contenido, deja visible el certificado). Resultado: 34 cursos históricos archivados, 148 inscripciones reactivadas, 3.576 estudiantes con acceso a sus certificados.

01/06/2026 **Alerta Microsoft 365 resuelta - límite de 10,000 destinatarios/24 h superado.** Causa raíz: curso Lectoescritura Braille 2026 (ID 142) con 125–131 suscriptores por foro y 62 posts el 29/05 - todos los usuarios con maildigest=0 (email individual por post), generando ~7,200 correos en un día, más otras notificaciones de sistema. Acciones aplicadas: (1) 2.936 suscripciones de foro eliminadas en todos los cursos (316 foros). (2) Todos los foros configurados a modo *Deshabilitar suscripciones* (forcesubscribe=2). (3) Default para foros nuevos configurado a modo 2 en `mdl_config_plugins`. (4) Capacidad `mod/forum:managesubscriptions` establecida en PREVENT para roles *editingteacher* y *teacher* - docentes no pueden reactivar suscripciones. Caché purgada. Backups en BD: `bak_forum_subscriptions_20260601`, `bak_forum_digests_20260601`, `bak_forum_modos_20260601`, `bak_role_capabilities_forum_20260601`.

16/06/2026 **Validación de accesibilidad de los certificados (lectores de pantalla / JAWS):** se generó un certificado real y se analizó el PDF producido por el plugin `customcert` 4.1.3. **Resultado positivo:** es un PDF *etiquetado* (`StructTreeRoot`, `/Marked true`) con texto real (no imagen), 11 párrafos en orden de lectura lógico, idioma español declarado (`/Lang es`), título de documento y texto alternativo en las 4 imágenes - JAWS lo lee correctamente. **Mejora aplicada:** los textos alternativos eran genéricos ("Logos", "QR code", "Firma", "Franja"); se reemplazaron por descripciones útiles (p. ej. "Código QR de verificación del certificado", "Logotipos del Instituto Nacional para Ciegos INCI...") en las 7 plantillas usadas por los cursos activos 2026. Backup en BD: `bak_customcert_alt_20260616`. Recomendado: validación formal con PAC (PDF/UA) y prueba con un usuario JAWS.

16/06/2026 **Lentitud al abrir la página de ingreso - resuelta:** usuarios reportaron demora al abrir el login. Medición: la **primera** petición al login tardaba ~30 s y las siguientes 68 ms (directo al contenedor siempre 25 ms) - patrón de *caché fría*. Causa: el script `archivar_cursos.php` (cron diario 00:15) ejecutaba `purge_all_caches()`, vaciando toda la caché de Moodle cada noche; el primer usuario de la mañana pagaba la reconstrucción completa sobre el disco con `fsync` lento. **Corrección:** `purge_all_caches()` deshabilitado (línea 93); se conserva el `rebuild_course_cache()` por curso (paso 5), que ya cubre el archivado. Backup: `archivar_cursos.php.bak.20260616`. Sintaxis verificada con `php -l`.

16/06/2026 **Fecha del certificado - aclarada y mejorada:** la fecha que se imprime es la **fecha de inicio del curso** (`startdate`); el elemento usa `dateitem=-3` (`CUSTOMCERT_DATE_COURSE_START`). El texto quedaba incompleto ("Modalidad virtual de 60 horas. Del [inicio]"). **Mejora aplicada:** se reposicionó la línea y se agregaron un texto "al" y un elemento de fecha de fin (`dateitem=-4`, `CUSTOMCERT_DATE_COURSE_END`) → ahora lee "Del [inicio] al [fin]". **Replicado a las 7 plantillas de cursos activos (57, 63, 64, 67, 68, 69, 70) y a las 2 plantillas de sitio (1 "Certificado INCI" y 3), de modo que los cursos nuevos lo heredan por defecto.** A las plantillas de sitio se les aplicaron además los textos alternativos accesibles. Verificado visualmente (vista previa de plantillas 1 y 70) sin colisión con el QR. Backups en BD: `bak_customcert_tpl57_20260616` y `bak_customcert_replicate_20260616`. Nota: el rango solo se ve completo en cursos con fecha de fin (`enddate`) configurada; esa fecha la define el docente de cada curso en los ajustes.

23/06/2026 **Alerta Microsoft 365 - reincidencia resuelta (cuenta `elearning@inci.gov.co` restringida por envío masivo).** M365 marcó la cuenta como "potencialmente comprometida" tras 1.364 destinatarios externos en 24 h y bloqueó su envío el 22/06 a las 22:15 UTC. **Diagnóstico (sin compromiso real):** el origen fue el curso nuevo **141 "Intermediando en la Inclusión"** (175 inscritos); se publicaron ~19 mensajes la noche del 22/06 en sus foros → ~2.287 correos entre 20:00 y 23:00. La limpieza del 01/06 no cubría cursos creados después: el 141 tenía su foro de novedades "Avisos" (id 513) en suscripción forzada (`forcesubscribe=1`) y **9 foros con ~118 suscripciones cada uno** que, aunque en modo Deshabilitar, conservaban las filas de suscripción y seguían notificando. **Acciones aplicadas:** (1) "Avisos" del curso 141 pasado a modo Deshabilitar (forcesubscribe=2); (2) **843 suscripciones vivas de foro vaciadas en toda la plataforma** (825 del curso 141, 18 de los cursos 142/143); (3) verificado que no queda ningún foro con suscripción forzada y que el default de foros nuevos sigue en modo 2; caché purgada. **No se tocó contenido** (discusiones, mensajes, inscripciones, notas y certificados

intactos). Backups en BD: `bak_forum_subs_all_20260623` (las 843 suscripciones), `bak_forum141_subs_20260623`, `bak_forum141_modes_20260623`. **Prevención permanente:** se desplegó el script `normalizar_foros.php` en cron cada 3 horas (con `flock`), que revierte automáticamente cualquier foro que vuelva a quedar en suscripción forzada/automática y vacía las suscripciones residuales en toda la plataforma - cubre cursos activos, reactivados por un docente y nuevos. Respaldo automático en tablas de BD `bak_normalizar_foros_*`; refresca solo la caché de los cursos afectados (sin purga global). Pendiente del lado Microsoft: liberar la cuenta en *Restricted entities* del Centro de Seguridad M365.

Administradores configurados

admin (id:2)	elearning@inci.gov.co
webmaster (id:141)	webmaster@inci.gov.co
53099127 (id:4521)	planeacion@inci.gov.co
superadmin (id:8887)	abetancourt@inci.gov.co
ymurcia (id:8891)	ymurcia@inci.gov.co

Alertas y pendientes

MEDIA Copia antigua `/var/www/html/elearning.inci.gov.co.old` (296 MB) en disco - pendiente autorización de eliminación.

✓ RESUELTO SSL elearning.inci.gov.co vencía 20-jun-2026 → renovado automáticamente por certbot · nuevo vencimiento: 20-ago-2026.

MEDIA Cursos 141 (INL), 144 (CNM), 145 (DUA), 146 (DVN) sin docente asignado ni `enddate` configurada - no se archivarán automáticamente hasta configurar fecha de fin.

PENDIENTE Informar a docentes la política de foros: las notificaciones por email de foros están deshabilitadas - el canal para comunicación masiva es Mensajes del curso o el foro de Anuncios sin suscripción automática.

✓ RESUELTO PHP 7.4 EOL en Moodle → migrado a PHP 8.1-apache en contenedor Docker `moodle-app` (23/05/2026).

✓ RESUELTO Alerta Microsoft 365 (10,000 destinatarios/24 h) por notificaciones masivas de foros → suscripciones eliminadas, 316 foros en modo Deshabilitar, docentes sin capacidad de reactivar (01/06/2026).

✓ RESUELTO Reincidencia M365 - cuenta `elearning@inci.gov.co` restringida (22/06): curso nuevo 141 con foro de `bak_forum_subs_all_20260623`.

			Avisos forzado + 843 suscripciones residuales → vaciadas en toda la plataforma, sin foros forzados restantes (23/06). Backups		

ACCIÓN EXTERNA Liberar la cuenta `elearning@inci.gov.co` en *Restricted entities* del Centro de Seguridad Microsoft 365 - el envío SMTP de Moodle permanece bloqueado hasta hacerlo.

✓ RESUELTO Riesgo de reincidencia (cada curso nuevo crea su foro "Avisos" forzado) mitigado con el script	`normalizar_foros.php`	en cron cada 3 h (23/06): pone en modo Deshabilitar cualquier foro forzado y vacía suscripciones residuales en toda la plataforma; respaldo en BD	`bak_normalizar_foros_*`	. Cubre cursos activos, reactivados y nuevos.	

✓ VALIDADO Accesibilidad de certificados para lectores de pantalla (JAWS): PDF etiquetado con texto real, idioma y alt text - verificado y mejorado (16/06/2026).

Servicios Adicionales

Servicios retirados el 23/05/2026: Los cuatro servicios a continuación fueron dados de baja por no tener uso humano real desde ~2021 (solo tráfico de bots). Se realizó backup completo antes del retiro. Backup disponible en `/mnt/incifilestorage/backups-servicios-retirados/20260522/` en servidor 10.0.0.4.

Gestión (gestion.inci.gov.co) RETIRADO

Symfony / PHP - Servidor 10.0.0.4
Retirado 23/05/2026 - sin uso desde ~2021.
SSL VÁLIDO vence 12 jul 2026

Gestión v1 Legacy (gestionv1.inci.gov.co) RETIRADO

Symfony / PHP - Servidor 10.0.0.4
Retirado 23/05/2026 - sin uso desde ~2021.
SSL VÁLIDO vence 12 jul 2026

Portal Desarrollo (portaldev.inci.gov.co) RETIRADO

Drupal - Servidor 10.0.0.4
Retirado 23/05/2026 - sin uso desde ~2021.
SSL VÁLIDO vence 12 jul 2026

Radio INCI (radio.inci.gov.co) RETIRADO

PHP - Servidor 10.0.0.4
Retirado 23/05/2026 - sin uso desde ~2021.
SSL VÁLIDO vence 12 jul 2026

GLPI - Mesa de Ayuda

URL	http://192.168.1.10 (red interna)
Tecnología	GLPI 10.0.18 + MariaDB 10.11 en Docker
Servidor	192.168.1.10 - Ubuntu 24.04
Usuarios	253 totales (237 importados del AD + 16 locales con perfiles técnicos)
AD/LDAP	ACTIVO desde 14/04/2026 - DC: 192.168.1.2 (inci.local)
Estado	ACTIVO - instalado desde cero en este período

Implementado desde cero - acciones principales

Este servicio no existía previamente. Fue implementado completamente durante el período cubierto:

abr-2026	Instalación Docker, configuración MariaDB, despliegue GLPI 10.0.18.
abr-2026	Configuración de perfiles: Self-Service (usuarios AD), Técnico, Supervisor, Administrador.
abr-2026	Categorías de tickets, reglas de asignación automática, ubicaciones del edificio INCI.
14/04/2026	Integración AD/LDAP activada - 237 usuarios del Directorio Activo importados con autenticación en tiempo real.
15/04/2026	**Error crítico resuelto:** `glpicrypt.key` no existía - GLPI no podía descifrar la contraseña de la cuenta de servicio LDAP. Solución: generación de nueva clave vía consola Docker y re-cifrado de credenciales.
15/04/2026	Plugin GLPI Inventory 1.5.7 instalado - primer inventario de equipos confirmado.

Alertas y pendientes

- MEDIA SMTP no configurado - sin notificaciones por correo.
- MEDIA Sin dominio público ni HTTPS - acceso solo por red interna.
- PENDIENTE Despliegue del agente GLPI Inventory en los ~80 equipos del dominio.
- PENDIENTE Corrección del health check en docker-compose.yml.
- PENDIENTE Sin 2FA en accesos de administrador.

Servidor 5 - Windows Server 2019 (10.0.0.7)

SO	Windows Server 2019 Datacenter - Build 17763.7136
Hostname	2461351-1 PENDIENTE RENOMBRAR
Acceso	RDP administrator@10.0.0.7 :3389 / WinRM :5985 (requiere VPN)
CPU / RAM	2× Xeon Gold 6548N · 4 cores · 16 GB RAM
Discos	C: 99.4 GB · D: 140 GB SIN USO
Roles	Sin IIS instalado - rol sin asignar
Seguridad	Sophos Endpoint (5 servicios) · HitmanPro Alert

- MEDIA Sin propósito definido - rol pendiente de asignación por parte del INCI.
- MEDIA Nombre de host pendiente de cambiar (actualmente: 2461351-1).
- PENDIENTE Disco D: (140 GB) sin uso.

Servidor Orfeo - SGDEA ArgoGPL (192.168.1.89)

SO	Ubuntu 22.04.5 LTS · Hostname: srvubunprod
Acceso SSH	`ssh administrador@192.168.1.89` · sin VPN requerida
URL interna	http://192.168.1.89/orfeo/login.php
URL externa	http://38.211.144.98:8081/orfeo/ (NAT en gateway 192.168.1.1) - sin HTTPS válido
Stack	Docker · ArgoGPL v3.8.2 (PHP 7.4.33 + Apache) · PostgreSQL 16
Contenedor app	`argogpl_argogpl_1` - Puerto 80/443
Contenedor BD	`argogpl_argo-db_1` - PostgreSQL 16 en 0.0.0.0:5433
Base de datos	`orfeo_produccion` · 375 tablas · usuario postgres
Bodega física	`/bodega` - LVM dedicado 295 GB · 145 GB usados (52%)
RAM	7.8 GB total · ~406 MB usados · 6.9 GB disponible
Disco raíz	49 GB total · 31 GB usados (66%)

Estadísticas del sistema

Radicados totales	106.373 · Registros desde 2017 hasta 2026
Usuarios	228 total · 86 activos · 30 dependencias
Radicados 2025	6.621 | Radicados 2026: 2.685

Usuarios administradores - estado 26/05/2026

Login	Nombre	Admin sistema	Estado
ADMON	ADMINISTRADOR	SÍ (ADMIN TOTAL)	Activo
JGDOCUMENTAL	JEFE GESTION DOCUMENTAL	SÍ	Activo
ABETANCOURT	ANTONIO BETANCOURT CUERVO	SÍ	HABILITADO 26/05/2026
PRUEBAS	Pruebas enterprisedb	REMOVIDO	DESACTIVADO 26/05/2026
SKINA	Usuario prueba de skina	REMOVIDO	DESACTIVADO 26/05/2026

Acciones realizadas - 26/05/2026

26/05/2026	Diagnóstico completo del servidor: contenedores, BD, código fuente, usuarios, estadísticas, volúmenes, historial SSH.

26/05/2026	Contraseña SSH del usuario `administrador` cambiada a contraseña segura.
26/05/2026	Cuentas de prueba `PRUEBAS` y `SKINA` desactivadas y sin privilegios de admin sistema - eliminado riesgo de acceso no autorizado.
26/05/2026	Usuario `ABETANCOURT` habilitado con admin sistema y permisos equivalentes a JGDOCUMENTAL para acceso a la interfaz gráfica.
26/05/2026	Documento de arquitectura generado: `servicios/orfeo/Documentation/general/orfeo-arquitectura.html`.

Alertas pendientes

- ALTA **UFW inactivo** - sin firewall en el sistema operativo del servidor Orfeo. ⚠ CRÍTICO
- ALTA **Fail2ban no instalado** - sin protección contra fuerza bruta SSH. ⚠ CRÍTICO
- ALTA **PostgreSQL en 0.0.0.0:5433** - accesible desde cualquier IP sin restricción de red. ⚠ CRÍTICO
- ALTA **Sin backup automático** - último backup manual: 30-nov-2025 (más de 6 meses). ⚠ CRÍTICO
- MEDIA PHP 7.4 EOL - aislado en contenedor, sin parches de seguridad.
- MEDIA SSL - certificado autofirmado en puerto 443. Pendiente Let's Encrypt.
- MEDIA PasswordAuthentication activo (SSH) y X11Forwarding yes - superficie de ataque innecesaria.

Resumen de Certificados SSL - Estado actual (05/06/2026)

Dominio	Vencimiento	Estado
www.inci.gov.co	20 ago 2026	VÁLIDO ✓ - renovado automáticamente
elearning.inci.gov.co (Moodle)	20 ago 2026	VÁLIDO ✓ - renovado automáticamente
adminbiblioteca.inci.gov.co	22 ago 2026	VÁLIDO ✓ - renovado automáticamente
biblioteca.inci.gov.co	11 ago 2026	VÁLIDO ✓ - renovado 13/05/2026 en 10.0.0.102 (certbot)
gestion.inci.gov.co	12 jul 2026	VÁLIDO ✓
gestionv1.inci.gov.co	12 jul 2026	VÁLIDO ✓
portaldev.inci.gov.co	12 jul 2026	VÁLIDO ✓
radio.inci.gov.co	12 jul 2026	VÁLIDO ✓

⚠ ANTES DE LA INTERVENCIÓN: 4 de los 8 dominios tenían certificados vencidos desde 2022 (gestion, gestionv1, portaldev, radio). Los servicios operaban sin HTTPS o con advertencias de seguridad en los navegadores.

Cronograma de Acciones - Línea de Tiempo

22 MARZO 2026
SSL renovado - www.inci.gov.co y elearning.inci.gov.co.

01 ABRIL 2026
Documentación técnica inicial generada (HTML).

07 ABRIL 2026
SSL renovado - biblioteca.inci.gov.co (IIS / win-acme). Backup completo de servidores.

10 ABRIL 2026
Creación de usuarios superadmin en servicios del ecosistema. Admin Biblioteca configurado en modo producción (YII_ENV=prod).

13 ABRIL 2026
SSL renovado - gestion, gestionv1, portaldev, radio (4 certificados). Incidente FortiGate resuelto - política configurada como permanente. Archivo SQL suelto eliminado del servidor.

14 ABRIL 2026
Bug crítico de login en Biblioteca Virtual **RESUELTO** (carácter # en contraseña MySQL). AD/LDAP integrado en GLPI - 237 usuarios importados.

15 ABRIL 2026
Bug glpicrypt.key en GLPI **RESUELTO** - conexión LDAP operativa. Plugin GLPI Inventory instalado. Primer inventario de equipos confirmado.

22 ABRIL 2026
Rol incorrecto "administracion" eliminado en Moodle. Gitignore actualizado - archivos sensibles protegidos.

28 ABRIL 2026
SMTP Moodle configurado - notificaciones operativas. SSH root deshabilitado en servidores 10.0.0.4 y 10.0.0.102.

29 ABRIL 2026
DSpace 6.4: SMTP configurado, usuarios admins creados, tema Mirage2 modificado (submenú admin). IIS ARR configurado - biblioteca.inci.gov.co proxy → DSpace.

04 MAYO 2026
DSpace SMTP verificado end-to-end. Moodle: enlace recuperación contraseña corregido (emailresetconfirmation, override lang, caché purgada). IIS (Servidor 2): 8 reglas /registro/* → proxy usuarios-inci-blade, app /registro eliminada, archivo hosts actualizado. Apache (10.0.0.102): excepción REMOTE_ADDR en redirect HTTPS para permitir proxy HTTP interno desde Servidor 2.

11 MAYO 2026
Corrección del conflicto de correos entre servicios: Moodle enviaba notificaciones desde el buzón de Biblioteca (`bibliotecaparaciegosinci@inci.gov.co`) en lugar de `elearning@inci.gov.co`). Corregido en BD Moodle (`mdl_config`). DSpace verificado - configuración correcta sin cambios. Pruebas de envío

exitosas desde ambos servicios a abetancourt@inci.gov.co. Corrección del formato del correo de reseteo (espaciado + hipervínculo clicable). Cron de Moodle configurado por primera vez - `*/1 * * * * admin/cli/cron.php`.

13 MAYO 2026

Migración arquitectura Biblioteca Virtual: FortiGate NAT cambiado de `201.217.206.4 → 10.0.0.6` (IIS Windows) a `201.217.206.4 → 10.0.0.102` (Apache Linux). El Servidor 2 (10.0.0.6 / IIS) queda sin tráfico activo - rol residual. SSL de biblioteca.inci.gov.co renovado vía certbot en 10.0.0.102 (válido hasta 11-ago-2026, renovación automática activa). VHost `001-dspace-inci.conf` corregido: ServerAlias, X-Forwarded-Proto HTTPS, proxy `/registro/` a MetaINCI. Tema Mirage2 DSpace actualizado (`page-structure.xsl`): logo DAISY restaurado al lado del logo principal, link Intercambio Transfronterizo OMPI/WIPO activo, botón Producción Audiovisual eliminado, dropdown de usuario autenticado reemplazado por panel izquierdo estándar DSpace. Login DSpace verificado OK en Chrome, Edge y Firefox.

19 MAYO 2026

Ventana de mantenimiento - 10.0.0.102 (Fases 1 y 2).

Fase 1 - Limpieza: GNOME desktop, GDM, CUPS, Avahi desinstalados. Snaps innecesarios (gnome-3-34, gnome-3-38, gnome-42, snap-store, gtk-common-themes) eliminados - ~1.1 GB liberados.

Fase 2 - Seguridad: Webmin restringido a `127.0.0.1:10000` (ya no expuesto en red). Tomcat nativo restringido a `127.0.0.1:8080` (conector HTTP acotado). UFW activado con reglas: 22/tcp, 80/tcp, 443/tcp - 8080 solo localhost. `PasswordAuthentication no` confirmado en SSH. Ventana de mantenimiento elaborada también para 10.0.0.4.

22 MAYO 2026

Migración Docker completa - 10.0.0.102. DSpace 6.4 y MetaINCI (Laravel) migrados de servicios nativos a cuatro contenedores Docker en producción:

· `dspace-postgres` (postgres:14-alpine) - 19,904 ítems migrados vía pg_dump ✅

· `dspace-mysql` (mysql:8.0) - 23 tablas, 1,432 usuarios inci_users migrados ✅

· `dspace-app` (tomcat:9.0-jdk8-corretto) - DSpace 6.4 XMLUI en puerto 8082 ✅

· `metainci-app` (php:7.4-apache, imagen propia) - MetaINCI en puerto 8081 ✅

Apache proxy actualizado: `<Location /> → localhost:8082` · `<Location /registro/> → localhost:8081/inci/`. Zero-downtime reload.

Tomcat nativo, PostgreSQL nativo y MySQL nativo **detenidos y deshabilitados**. RAM liberada: de 444 MiB libres a 12 GiB disponibles.

23 MAYO 2026

Correcciones post-migración Docker - 10.0.0.102 (DSpace).

Error Solr write.lock: 20 archivos `write.lock` residuales del Tomcat nativo bloqueaban la inicialización de los núcleos Solr en el contenedor Docker → todas las páginas de navegación y búsqueda retornaban HTTP 500. Solución: contenedor detenido, locks eliminados (`find /dspace-inci/solr -name write.lock -delete`), contenedor reiniciado. Browse y búsqueda confirmados con HTTP 200.

Configuración proxy HTTPS: `dspace-server.xml` del contenedor no tenía `scheme="https"`, `proxyName`, `proxyPort` ni `RemoteIpValve` - Tomcat no reconocía estar detrás del proxy Apache/HTTPS. Corregido con los mismos parámetros que tenía el Tomcat nativo. Backup: `dspace-server.xml.bak.20260523`.

Panel izquierdo administrador: `searchgroup.js` hacía una llamada AJAX a `daisy-viewer.metacatalogo.com/api2/searchgroup.php`; la API respondía con un mensaje de error (HTTP 200 con body "Connection failed:"), lo que activaba la eliminación del panel del DOM. Corregido: el panel

solo se elimina si la API responde explícitamente `'false'`; cualquier respuesta inesperada o error de red preserva el panel. Backup: `searchgroup.js.bak.20260523`.

23 MAYO 2026

Ventana de mantenimiento y migración Docker - 10.0.0.4 (Portal + Moodle).

Fase 1 - Retiro servicios legacy: Backup completo de 5 servicios sin uso real desde ~2021 (Gestión, Gestión v1, Admin Biblioteca, Portal Dev, Radio INCI) en `/mnt/incifilestorage/backups-servicios-retirados/20260522/`. Código eliminado del servidor. Disco liberado de 81% → 63%.

Fase 2 - Seguridad: UFW activado (22/80/443/161/udp, 3306 solo desde 10.0.0.6) · `drupinci@%` eliminado del MySQL nativo · SSHv1 deshabilitado · Fail2ban activado (sshd + apache-auth + apache-badbots) · PasswordAuthentication deshabilitado.

Fase 3 - Sistema: `apt-get dist-upgrade` completado · kernel 4.15.0-213 instalado (reboot pendiente - requiere consola VM vía IFX).

Fase 4 - Docker: Docker CE 24.0.2 + Compose v2.18.1 instalados. Tres contenedores en producción:

· `portal-app` (PHP 8.1-apache imagen local) - Drupal 10.3.1 en 127.0.0.1:8083 ✅ (con estilos CSS verificados)

· `moodle-app` (PHP 8.1-apache imagen local) - Moodle 4.1.2 en 127.0.0.1:8084 ✅

· `apps-mysql` (mysql:8.0) - en 10.0.0.4:3306 · 4 BDs migradas · UFW permite acceso solo desde 10.0.0.6 ✅

Apache configurado como proxy reverso (elearning VHost primero para evitar conflicto con wildcard). MySQL 5.7 nativo **detenido y deshabilitado**.

26 MAYO 2026

Auditoría y hardening del servidor Orfeo SGDEA (192.168.1.89).

Diagnóstico completo: contenedores Docker, base de datos PostgreSQL 16, código fuente ArgoGPL v3.8.2, usuarios, estadísticas (106.373 radicados, 86 activos, 375 tablas), volúmenes (bodega LVM 295 GB), historial SSH.

Contraseña SSH del usuario `administrador` cambiada a contraseña segura.

Cuentas de prueba `PRUEBAS` y `SKINA` desactivadas y sin privilegios de admin sistema - riesgo de acceso no autorizado eliminado.

Usuario `ABETANCOURT` habilitado con admin sistema y permisos equivalentes a JGDOCUMENTAL.

Documento de arquitectura generado: `servicios/orfeo/Documentation/general/orfeo-arquitectura.html`.

27 MAYO 2026

Moodle - Sistema automático de ciclo de vida de cursos.

Campo personalizado `cierre_inscripciones` creado en la plataforma. Cuatro scripts PHP instalados en `/home/administrator/moodle-scripts/` con crontab y flock anti-apilamiento:

· `procesar_preinscripcion.php` (c/10 min) - inscribe usuarios con rol Inscrito Pendiente + estado Inactivo ✅

· `sync_menus.php` (c/hora) - actualiza menús excluyendo cursos con inscripción cerrada ✅

· `cerrar_inscripciones.php` (diario 00:05) - cierra inscripciones al llegar la fecha de inicio ✅

· `archivar_cursos.php` (diario 00:15) - mueve cursos vencidos a categoría "Cursos Finalizados", oculta contenido, deja visible el certificado ✅

Resultado: 34 cursos históricos archivados · 148 inscripciones reactivadas · 3.576 estudiantes con acceso a sus certificados.

01 JUNIO 2026

Moodle - Diagnóstico y resolución alerta Microsoft 365 (límite 10,000 destinatarios/24 h).
Causa raíz identificada: curso Lectoescritura Braille 2026 (ID 142) con 125–131 suscriptores por foro y 62 posts el 29/05 - todos los usuarios con `maildigest=0` (email individual por post), generando ~7,200 correos en 24 h, superado el límite de la cuenta `elearning@inci.gov.co` al sumar otras notificaciones del sistema.
Correcciones aplicadas:
· 2.936 suscripciones a foros eliminadas en todos los cursos y ciclos históricos.
· 316 foros configurados a modo *Deshabilitar suscripciones* (forcesubscribe=2) - ningún usuario recibirá emails por posts.
· Default de foros nuevos fijado en modo 2 (`mdl_config_plugins: mod_forum.subscription=2`) - aplica automáticamente a cursos futuros.
· Capacidad `mod/forum:managesubscriptions` en PREVENT para roles *editingteacher* y *teacher* - docentes no pueden reactivar suscripciones.
Backups en BD antes del cambio: `bak_forum_subscriptions_20260601`, `bak_forum_digests_20260601`, `bak_forum_modos_20260601`, `bak_role_capabilities_forum_20260601`.

03 JUNIO 2026

Incidente - contenedores Docker caídos ~12 horas en 10.0.0.4.
El daemon `dockerd` se reinició a las 19:51 del 02/06 y los tres contenedores (portal-app, moodle-app, apps-mysql) no arrancaron solos por tener política `unless-stopped`. Correcciones aplicadas: política cambiada a `restart: always` en los 3 servicios · script de monitoreo `/opt/apps-docker/check-containers.sh` programado en cron cada 5 minutos. Servicios restaurados. Backup: `docker-compose.yml.bak.20260603`.

04 JUNIO 2026

Upgrade Sistema Operativo - 10.0.0.102 (20.04→22.04→24.04) completado.
Tres saltos de versión ejecutados con consola VM activa. Módulo `php7.3` deshabilitado en Apache post-upgrade (PHP corre en contenedores Docker). biblioteca.inci.gov.co HTTPS activo verificado. Ubuntu 24.04.4 LTS activo - soporte hasta abril 2029.

04 JUNIO 2026

Upgrade Sistema Operativo - 10.0.0.4 (18.04→20.04→22.04→24.04) completado.
Cuatro saltos de versión ejecutados en sesión conjunta con soporte IFX (consola VM). Incidencias resueltas durante el upgrade: `update-manager-core` no instalado, ESM hook bloqueando `do-release-upgrade`, espejo co.archive con error 404, conflicto `libargon2` sury.org. Módulo `php8.1` en Apache host deshabilitado (PHP corre en contenedores). www.inci.gov.co y elearning.inci.gov.co verificados HTTPS activo. Ubuntu 24.04.4 LTS activo - soporte hasta abril 2029.

04 JUNIO 2026

Limpieza de archivos huérfanos Drupal - 10.0.0.4.
Identificados 40 archivos de audio en `/mnt/incifilestorage/files/audios/` sin referencias activas en la base de datos (sin registros en `file_usage`). Eliminados del sistema de archivos y de la tabla `file_managed`. Espacio liberado: 2.3 GB.

05 JUNIO 2026

Diagnóstico, corrección de rendimiento y actualización Drupal - 10.0.0.4.
Diagnóstico por reportes de lentitud y error *The website encountered an unexpected error* en

`/admin/people` tras el upgrade Ubuntu 18.04→24.04. Causa raíz: corrupción del sistema overlay Docker almacenado en `/mnt/incifilestorage/docker-data`.

Corrección 1 - OPcache: `opcache.enable=1` faltaba en el `opcache.ini` del Dockerfile. Agregado y contenedores reconstruidos con `docker compose up -d --build`. RAM portal-app: 1.65 GB → 191 MB.
Corrección 2 - MySQL buffer pool: Creado `/opt/apps-docker/mysql.cnf` con `innodb_buffer_pool_size=1G`, `tmp_table_size=64M`, montado en apps-mysql como volumen ro.
Corrección 3 - Overlay Docker: Recreación completa de los tres contenedores. Las capas overlay se regeneraron íntegras. docker exec, MySQL tmp y OPcache web restaurados.

Actualización Drupal 10.3.1 → 10.3.14 + 21 módulos (incluido bootstrap_barrio 5.1.12). Módulo incompatible `varbase_heroslider_media` desinstalado. Modo mantenimiento activado/desactivado con drush. Backup BD y código realizados antes de la actualización.

Incidente tema resuelto: Al cambiar el tema en BD directamente (bypasando Drupal runtime) se configuró `olivero` sin estar instalado, causando que Drupal renderizara `false` como "Falso". Resuelto instalando olivero, luego restaurando `vartheme_sub` una vez confirmada su compatibilidad con 10.3.14. TTFB final: 48–57 ms.

16 JUNIO 2026

Restauración del Sistema de Usuarios de Biblioteca y cierre de fuga de seguridad - 10.0.0.102.
A partir de una captura del administrador (código PHP en crudo en el panel de usuarios) se diagnosticó que, tras el upgrade del SO, el host quedó sin módulo PHP y servía la app Laravel desde disco - entregando los `.php` y el `.env` como texto plano y dejando el formulario de registro inoperante.

Solución: el VHost del Sistema de Usuarios se reescribió como **proxy reverso** al contenedor `metainci-app` (el contenedor sí ejecuta PHP); el host dejó de exponer código fuente. Registro, login y panel verificados operativos; el repositorio DSpace/biblioteca **sin cambios ni afectación**.

Seguridad: se cerró el acceso al `.env` en doble capa (regla de Apache + `.htaccess` en origen) - ambas rutas devuelven HTTP 403.

Diagnóstico integral del flujo registro ↔ gestión documental ↔ repositorio: se confirma que los tres sistemas operan; el último registro es del 17/05/2026, Orfeo radica con normalidad y su servicio web responde correctamente. Los registros recientes sin reflejar en el repositorio están **pendientes de aprobación** (paso manual), no por falla técnica.

21 JUNIO 2026

Habilitación de acceso SSH por usuario y contraseña - Servidor 4 (10.0.0.102).
A solicitud del cliente se habilitó la autenticación por usuario y contraseña en el servidor de biblioteca, conservando además la autenticación por llave como mecanismo de respaldo (no se deshabilitó). El cambio se aplicó sobre `/etc/ssh/sshd_config` con respaldo previo (`sshd_config.bak.20260621`), validación de sintaxis (`sshd -t`) y recarga del servicio sin cortar sesiones activas. Fail2ban permanece activo (jail SSH) para mitigar intentos de fuerza bruta y el puerto SSH solo es alcanzable por la red interna / VPN.

Verificación de conectividad: se confirmó el alcance por VPN a los cuatro servidores (10.0.0.4, 10.0.0.6, 10.0.0.102 y 10.0.0.7) y el funcionamiento de ambos métodos de acceso. El Servidor 1 (10.0.0.4) ya aceptaba usuario y contraseña, y los servidores Windows (10.0.0.6 y 10.0.0.7) operan con acceso por usuario y

contraseña vía RDP/WinRM. Resultado: acceso garantizado desde cualquier equipo que cuente con la VPN y las credenciales.

Alertas Activas y Pendientes

Prioridad ALTA

ALTA Catálogo Drupal 7 (appbiblioteca.inci.gov.co) inaccesible - DNS apunta a IP sin servidor (201.217.206.3).

ALTA Java 8 (OpenJDK 1.8.0) EOL dentro del contenedor dspace-app - JVM sin parches de seguridad. DSpace 6.4 fue diseñado para Java 8; migración a Java 11 requiere validación previa.

Prioridad ALTA - Orfeo SGDEA (192.168.1.89)

ALTA **UFW inactivo** en servidor Orfeo - sin firewall en el SO. ⚠

ALTA **Fail2ban no instalado** en servidor Orfeo - sin protección contra fuerza bruta SSH. ⚠

ALTA **PostgreSQL expuesto en 0.0.0.0:5433** - accesible desde cualquier IP sin restricción. ⚠

ALTA **Sin backup automático** de la BD Orfeo - último backup manual: 30-nov-2025 (más de 6 meses). ⚠

Prioridad MEDIA

MEDIA /mnt/incifilestorage (10.0.0.4) al 86% (416/489 GB - 73 GB libres) - monitorear crecimiento periódicamente.

MEDIA GLPI: falta SMTP, dominio público (glpi.inci.gov.co) y HTTPS.

MEDIA GLPI: despliegue del agente de inventario en los ~80 equipos del dominio.

MEDIA Servidor 5 (10.0.0.7): sin rol asignado, sin IIS instalado. Propósito pendiente de definición.

MEDIA Verificar cumplimiento WCAG 2.1 en el portal institucional (obligatorio para entidades públicas).

MEDIA Rotar las credenciales (BD, APP_KEY, SMTP) que estuvieron expuestas por la fuga del `.env` del Sistema de Usuarios (~12 días). El acceso ya fue cerrado (HTTP 403).

ALTA Rotar las credenciales que estuvieron expuestas por la fuga del `.env` del Sistema de Usuarios (base de datos, clave de aplicación y SMTP). El acceso ya fue cerrado (HTTP 403); pendiente la rotación - programada para próxima sesión.

MEDIA DSpace 6.4 EOL - versión actual mantenida es DSpace 7.x. Migración es proyecto mayor pendiente.

MEDIA Orfeo (192.168.1.89): PHP 7.4 EOL en contenedor · SSL autofirmado en puerto 443 · PasswordAuthentication SSH activo.

Resuelto en este período

✓ RESUELTO Drupal 10.3.1 con alertas de seguridad → actualizado a 10.3.14 + 21 módulos; tema vartheme_sub restaurado (05/06/2026).

✓ RESUELTO OPcache inactivo en contenedores Docker (corrupción post-upgrade) → activado en Dockerfile, RAM portal-app: 1.65 GB → 191 MB (05/06/2026).

✓ RESUELTO MySQL sin configuración optimizada → mysql.cnf con innodb_buffer_pool_size=1G (05/06/2026).

✓ RESUELTO Overlay Docker corrupto post-upgrade Ubuntu → contenedores recreados con --build (05/06/2026). TTFB portal: 48–57 ms.

✓ RESUELTO SSL www.inci.gov.co y elearning.inci.gov.co → renovados automáticamente por certbot · vencimiento: 20-ago-2026.

✓ RESUELTO UFW inactivo en 10.0.0.4 → activado con reglas 22/80/443/161/3306 (solo desde .6) (23/05/2026).

✓ RESUELTO MySQL 5.7.31 EOL en 10.0.0.4 → reemplazado por MySQL 8.0 en contenedor Docker (23/05/2026).

✓ RESUELTO Puerto MySQL 3306 expuesto en 0.0.0.0 → apps-mysql Docker en 10.0.0.4:3306, UFW permite solo desde 10.0.0.6 (23/05/2026).

✓ RESUELTO Disco raíz 10.0.0.4 al 82% → 63% tras retiro de servicios legacy y datos MySQL innecesarios (23/05/2026).

✓ RESUELTO PHP 7.3/7.4 EOL en 10.0.0.4 → Portal y Moodle corren en PHP 8.1-apache dentro de contenedores Docker (23/05/2026).

✓ RESUELTO 5 servicios legacy sin uso (Gestión, Gestión v1, Admin Biblioteca, Portal Dev, Radio) retirados con backup (23/05/2026).

✓ RESUELTO Directorio `/var/www/html/intranet/` (294 MB, sin VirtualHost) eliminado de 10.0.0.4 - backup verificado en `/mnt/incifilestorage/backups-servicios-retirados/20260522/`. Disco 62% (23/05

✓ RESUELTO Webmin expuesto en 0.0.0.0:10000 → restringido a 127.0.0.1 (19/05/2026).

✓ RESUELTO Tomcat nativo expuesto en *:8080 → detenido y deshabilitado; DSpace corre en Docker (22/05/2026).

✓ RESUELTO GNOME desktop + snaps (~1.1 GB) eliminados del servidor 10.0.0.102 (19/05/2026).

✓ RESUELTO UFW inactivo en 10.0.0.102 → activado con reglas 22/80/443 (19/05/2026).

✓ RESUELTO PostgreSQL y MySQL nativos en 10.0.0.102 → reemplazados por contenedores Docker (22/05/2026). Datos íntegros verificados.

✓ RESUELTO Browse y búsqueda DSpace con HTTP 500 → 20 archivos `write.lock` de Solr residuales del Tomcat nativo eliminados. Navegación restaurada (23/05/2026).

✓ RESUELTO Panel izquierdo de administración DSpace no aparecía tras migración Docker → `searchgroup.js` dependía de API externa caída. Corregido para no eliminar el panel ante respuestas inesperadas (23/05/2026).

✓ RESUELTO Contraseña SSH débil del usuario `administrador` en servidor Orfeo → cambiada a contraseña segura (26/05/2026).

✓ RESUELTO Cuentas de prueba `PRUEBAS` y `SKINA` con admin sistema en Orfeo → desactivadas y sin privilegios de administrador (26/05/2026).

✓ RESUELTO Acceso institucional SGDEA: usuario `ABETANCOURT` habilitado con admin sistema - acceso operativo a la interfaz (26/05/2026).

✓ RESUELTO PHP 7.4 EOL en Moodle → migrado a PHP 8.1-apache en contenedor Docker `moodle-app` (23/05/2026).

✓ RESUELTO Alerta Microsoft 365 - cuenta `elearning@inci.gov.co` superó límite de 10,000 destinatarios/24 h por notificaciones masivas de foros: 2.936 suscripciones eliminadas, 316 foros en modo Deshabilitar, `managesubscriptions` capacidad bloqueada para docentes (01/06/2026).

✓ RESUELTO Contenedores Docker con política `unless-stopped` - no arrancaban tras reinicio del daemon `dockerd`. Política cambiada a `restart: always` + cron de monitoreo cada 5 min (03/06/2026).

✓ RESUELTO Ubuntu 20.04 EOL en 10.0.0.102 → upgrade completado a Ubuntu 24.04.4 LTS (04/06/2026). Soporte hasta abril 2029.

✓ RESUELTO Ubuntu 18.04 EOL en 10.0.0.4 → upgrade completado a Ubuntu 24.04.4 LTS en cuatro saltos (18.04→20.04→22.04→24.04) - 04/06/2026. Soporte hasta abril 2029.

✓ RESUELTO 40 archivos de audio huérfanos en Drupal (sin registros en `file_usage`) - eliminados de `/mnt/incifilestorage/files/audios/` y de `file_manage`

✓ RESUELTO Sistema de Usuarios (/registro/) caído por pérdida del módulo PHP del host tras el upgrade del SO → VHost reescrito como proxy reverso al contenedor `metainci-app`. Registro, login y panel restaurados; repositorio DSpace sin afectación (16/06/2026).

✓ RESUELTO Fuga del archivo `.env` del Sistema de Usuarios (credenciales en texto plano) → acceso HTTP al directorio del framework bloqueado en doble capa (regla de Apache + `.htaccess`). Ambas rutas devuelven HTTP 403 (16/06/2026).

✓ RESUELTO Pipeline de registro "interrumpido desde dic-2025" → diagnóstico corrige el dato (último registro 17/05/2026) y confirma que Orfeo y el repositorio operan con normalidad y la conectividad SOAP está restablecida. Sin falla técnica activa (16/06/2026).

✓ RESUELTO Formulario de registro no cargaba municipios ni permitía enviar (URLs de JavaScript con host interno inalcanzable) → fijada la URL base pública de recursos; formulario operativo (16/06/2026).

✓ RESUELTO Creación de usuarios en el repositorio rota tras la migración a contenedores (la herramienta de DSpace quedó inalcanzable desde el sistema de usuarios; se reportaban éxitos falsos) → implementado proceso programado que ejecuta la herramienta oficial en el contenedor correcto y marca completado solo si la creación es real (16/06/2026).

✓ RESUELTO Correos del Sistema de Usuarios no salían (autenticación SMTP 535 con contraseña desactualizada) → credencial alineada con el buzón vigente; confirmación y credenciales verificadas. URL de la plantilla de credenciales corregida a biblioteca.inci.gov.co (16/06/2026).

✓ RESUELTO Prueba de extremo a extremo del registro ejecutada con éxito y completa: registro → correo de confirmación → radicado → usuario en repositorio → correo con credenciales → inicio de sesión correcto. Pipeline operativo y reparado de forma permanente (16/06/2026).

Instituto Nacional para Ciegos - INCI · Responsable: **Antonio Betancourt Cuervo** · Fecha: **30 de junio de 2026** · Versión 3.2

INSTITUTO NACIONAL PARA CIEGOS · INCI · TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Informe de Gestión Técnica Servicios TIC

Estado, intervenciones y pendientes - Período marzo–junio 2026

RESPONSABLE	FECHA DEL INFORME	PERÍODO CUBIERTO	VERSIÓN
Antonio Betancourt Cuervo	30 de junio de 2026	Marzo - Junio 2026	3.2

RESUMEN EJECUTIVO

Se realizó una intervención técnica integral sobre los servicios TIC del INCI, cubriendo cinco servidores virtualizados (VMware), ocho aplicaciones web, una plataforma de mesa de ayuda y un repositorio documental digital. Las acciones comprendieron: renovación masiva de certificados SSL, corrección de errores críticos de autenticación, configuración de correo transaccional, habilitación de la mesa de ayuda con integración al Directorio Activo, mejoras de seguridad en el acceso SSH, despliegue del repositorio DSpace 6.4 XMLUI, integración del sistema de usuarios (usuarios-inci-blade / Laravel) con el portal de biblioteca, corrección de los enlaces de recuperación de contraseña en Moodle, migración completa de DSpace 6.4 + MetaINCI a arquitectura Docker en el Servidor 4 (10.0.0.102), migración completa del Servidor 1 (10.0.0.4) a arquitectura Docker - Portal Institucional (Drupal) y Moodle LMS migrados a contenedores PHP 8.1-apache, con MySQL 8.0 en Docker, activación de UFW, retiro de 5 servicios legacy sin uso, y liberación del disco de 81% a 63%. En junio de 2026 se realizó el upgrade del sistema operativo de ambos servidores Linux a Ubuntu 24.04.4 LTS (10.0.0.102: 20.04→24.04; 10.0.0.4: 18.04→24.04 en cuatro saltos), mejora de resiliencia de contenedores Docker con política *restart: always* y monitoreo automático, y eliminación de 40 archivos de audio huérfanos en Drupal (2.3 GB liberados). El 05/06/2026 se completó la **actualización de Drupal 10.3.1 → 10.3.14** (21 módulos actualizados), activación de OPcache en contenedores PHP, optimización de MySQL con buffer pool 1 GB, y corrección de corrupción de overlay Docker generada durante el upgrade de SO. TTFB del portal: 48–57 ms.

Infraestructura - Panorama General

Cinco servidores VMware en red interna **10.0.0.x / 192.168.1.x** · Gateway: 10.0.0.1 · VPN requerida para 10.0.0.x: **190.60.237.66:14443**

Servidor 1 - 10.0.0.4

Ubuntu 24.04.4 LTS - Docker CE
Upgrade completado 04/06/2026
Apache (proxy) · PHP 8.1 · MySQL 8.0

PRODUCCIÓN WEB ✓ DOCKER

Servidor 2 - 10.0.0.6

Windows Server 2016
IIS 10.0
ASP.NET · ARR Proxy

BIBLIOTECA VIRTUAL

Servidor 3 - 192.168.1.10

Ubuntu 24.04 LTS
Docker
GLPI 10.0.18 · MariaDB 10.11

MESA DE AYUDA

Servidor 4 - 10.0.0.102

Ubuntu 24.04.4 LTS
Docker CE · Apache (proxy)
DSpace + MetaINCI en contenedores

REPOSITORIO DSPACE

Servidor 5 - 10.0.0.7

Windows Server 2019
Sin IIS

ROL POR DEFINIR

Servidor Orfeo - 192.168.1.89

Ubuntu 22.04.5 LTS
Docker · ArgoGPL (PHP 7.4)
PostgreSQL 16 · 106K radicados

SGDEA ARGOGPL

IPs Públicas - FortiGate NAT

201.217.206.2	ACTIVO → 10.0.0.4 (Ubuntu web)
201.217.206.3	SIN SERVIDOR - DNS appbiblioteca.inci.gov.co apunta aquí (muerto)
201.217.206.4	ACTIVO → 10.0.0.102 (Apache Linux · DSpace+MetaINCI Docker) - redirigido desde 13/05/2026; 10.0.0.6 (IIS) sin tráfico activo

Servicio 1 - Portal Institucional

URL	https://www.inci.gov.co
Tecnología	Drupal **10.3.14** (actualizado 05/06/2026 desde 10.3.1)
Servidor	10.0.0.4 - Ubuntu 24.04.4 LTS / Docker CE 24.0.2 / portal-app (PHP 8.1-apache + OPcache, :8083) / apps-mysql (MySQL 8.0 + 1G buffer, :3306)
Ruta	/var/www/html/home (bind-mount al contenedor portal-app)
SSL	VÁLIDO Let's Encrypt - vence 20 de agosto de 2026 (renovado automáticamente)
TTFB (caché caliente)	48–57 ms ✅
Estado	ACTIVO - DOCKER

Situación antes de la intervención

PREVIO Certificado SSL expirado desde 2022. Advertencias de seguridad en navegadores.

PREVIO Política FortiGate VIP-to-10.0.0.4 configurada de forma temporal - se deshabilitaba periódicamente dejando el portal inaccesible.

PREVIO UFW completamente inactivo, MySQL 5.7 expuesto en 0.0.0.0:3306, 5 servicios legacy sin uso activo desde ~2021, disco al 81%.

Acciones realizadas

22/03/2026 Renovación del certificado SSL (Let's Encrypt via Certbot). Renovación automática cada 90 días activada.

13/04/2026 Resolución del incidente FortiGate - política VIP-to-10.0.0.4 configurada como permanente. Eliminación de archivo SQL suelto.

28/04/2026 Deshabilitación del acceso SSH directo como root - acceso con usuario `administrator` + sudo.

23/05/2026 **Ventana de mantenimiento completa:** retiro de 5 servicios legacy (backup en `/mnt/incifilestorage/backups-servicios-retirados/20260522/`) · UFW activado (22/80/443/161/3306 solo desde .6) · SSHv1 deshabilitado · Fail2ban activado · PasswordAuthentication deshabilitado · `apt-get dist-upgrade` · kernel 4.15.0-213 instalado.

23/05/2026 **Migración Docker:** Portal Institucional (Drupal 10.3.1) y Moodle LMS (4.1.2) migrados a contenedores PHP 8.1-apache (`portal-app` en :8083 y `moodle-app` en :8084). MySQL 5.7

nativo detenido y deshabilitado - reemplazado por contenedor `apps-mysql` (MySQL 8.0). Apache configurado como proxy reverso. Disco liberado de 81% → 63%.

03/06/2026 **Incidente Docker resuelto:** Daemon `dockerd` se reinició a las 19:51 del 02/06 y los 3 contenedores no arrancaron solos (política `unless-stopped`). Correcciones: política cambiada a `restart: always` en portal-app, moodle-app y apps-mysql · script de monitoreo `/opt/apps-docker/check-containers.sh` programado en cron cada 5 minutos. Servicios restaurados.

04/06/2026 **Upgrade Sistema Operativo completado:** Ubuntu 18.04 → 20.04 → 22.04 → 24.04.4 LTS (cuatro saltos en sesión conjunta con IFX, consola VM). Incidencias resueltas durante el proceso: `update-manager-core` no instalado, ESM hook bloqueando `do-release-upgrade`, espejo co.archive con error 404, conflicto `libargon2` sury.org. Módulo `php8.1` en Apache host deshabilitado (PHP corre en contenedores). www.inci.gov.co y elearning.inci.gov.co verificados HTTPS activo. Soporte hasta abril 2029.

04/06/2026 **Limpieza de archivos huérfanos Drupal:** 40 archivos de audio identificados en `/mnt/incifilestorage/files/audios/` sin referencias activas en BD (sin registros en `file_usage`). Eliminados del sistema de archivos y de `file_managed`. Espacio liberado: 2.3 GB.

05/06/2026 **Diagnóstico de lentitud post-upgrade Ubuntu:** usuarios reportaron lentitud y error en /admin/people. Causa raíz identificada: el upgrade 18.04→24.04 corrompió el sistema de archivos overlay Docker, impidiendo docker exec en todos los contenedores, desactivando OPcache y bloqueando el directorio tmp de MySQL.

05/06/2026 **Corrección 1 - OPcache:** `opcache.enable=1` no estaba en el `opcache.ini` del Dockerfile. Agregado y contenedores reconstruidos con `docker compose up -d --build`. RAM portal-app: de 1.65 GB → 191 MB. Backup: `Dockerfile.bak.20260605`.

05/06/2026 **Corrección 2 - MySQL buffer pool:** Creado `/opt/apps-docker/mysql.cnf` con `innodb_buffer_pool_size=1G`, `tmp_table_size=64M`, `max_heap_table_size=64M`. Montado en apps-mysql como volumen ro. Backup: `docker-compose.yml.bak.20260605`.

05/06/2026 **Corrección 3 - Overlay Docker corrupto:** Recreación completa de los tres contenedores (`docker rm -f` + `docker compose up -d --build`). Las capas overlay se regeneraron íntegras. docker exec, MySQL tmp y OPcache web volvieron a funcionar.

05/06/2026 **Actualización Drupal 10.3.1 → 10.3.14** + 21 módulos (incluyendo bootstrap_barrio 5.1.12). Modo mantenimiento activado/desactivado con drush. Módulo incompatible `varbase_heroslider_media` desinstalado. Backup BD y código antes de actualizar. 38 avisos de seguridad revisados (mayoría en dev, sin impacto producción).

05/06/2026 **Incidente tema "Falso" - resuelto:** Al cambiar el tema por defecto en BD directamente (bypasando Drupal runtime), el tema `olivero` quedó configurado sin estar instalado. Drupal renderizaba el valor PHP `false` en español ("Falso"). Solución: `drush theme:enable olivero` para instalarlo, luego restaurado `vartheme_sub` como tema por defecto una vez

verificado que era compatible con Drupal 10.3.14 (el módulo incompatible ya había sido desinstalado). TTFB resultante: 48–57 ms.

16/06/2026 **Diagnóstico de lentitud reportada por usuarios (portal):** medición de extremo a extremo (TTFB ~60 ms desde internet, 17 ms local) descartó saturación de CPU (carga 2.0 sobre 8 núcleos) y la propia aplicación. Causa raíz identificada con `iostat` y `performance_schema`: **latencia de disco (fsync) muy alta en /mnt/incifilestorage** donde reside MySQL - INSERTs de caché de Drupal/Moodle con picos de hasta 184 s. Amplificadores: Drupal almacena toda su caché en MySQL, binlogs de 1.1 GB/día, MySQL en swap y `max_connections` topado (152/151).

16/06/2026 **Optimización MySQL (sin reinicio, vía `SET PERSIST`):** `innodb_flush_log_at_trx_commit` 1→2 · `sync_binlog` 1→0 · `max_connections` 151→300 · `binlog_expire_logs_seconds` 30→3 días. Elimina los dos `fsync` por transacción que saturaban el disco - alivio inmediato sin downtime. Purga de binlogs antiguos: 25.3 GB → 4.5 GB. Disco /mnt liberado 88% → 84% (~21 GB). Configuración persistente ante reinicios (`mysqld-auto.cnf`). Pendiente: `vm.swappiness=10` (requiere sudo del host) y evaluar Redis como caché externa.

Alertas y pendientes

- MEDIA Pendiente verificar cumplimiento WCAG 2.1 (obligatorio para entidades públicas colombianas).
- MEDIA /mnt/incifilestorage al 84% (409/489 GB · 80 GB libres) tras purga de binlogs - monitorear crecimiento. El grueso son 336 GB de archivos Drupal (audio/biblioteca).
- PENDIENTE Migración CKEditor 4 → 5 - módulo drupal/ckeditor EOL, proyecto separado.
- PENDIENTE Actualización PHP 8.1 → 8.2 en Dockerfile - Drupal 10.3.14 recomienda PHP 8.2+.
- ✓ RESUELTO Ubuntu 18.04 EOL → migrado a Ubuntu 24.04.4 LTS (04/06/2026).
- ✓ RESUELTO Kernel reboot pendiente → reboot ejecutado durante upgrade SO (04/06/2026).
- ✓ RESUELTO Drupal 10.3.1 con alertas de seguridad → actualizado a 10.3.14 + 21 módulos (05/06/2026).
- ✓ RESUELTO OPcache inactivo post-upgrade → activado en Dockerfile, contenedores reconstruidos (05/06/2026).

Servicio 2 - Biblioteca / Ecosistema METAINCI

El servicio de biblioteca del INCI es un ecosistema de cinco componentes. Tres fueron desarrollados por Metabiblioteca SAS; los dos adicionales (DSpace 6.4 y usuarios-inci-blade) son infraestructura INCI implementada en el período cubierto por este informe.

Componente 2A - Biblioteca Virtual para Ciegos (app principal) — ACTIVO

URL	https://biblioteca.inci.gov.co
Tecnología	ASP.NET VB.NET + Ionic/Cordova PWA
Servidor	10.0.0.6 - Windows Server 2016 / IIS 10
ARR Proxy	IIS ARR 3.0 → DSpace 6.4 en 10.0.0.102:8080 (activo desde 29/04/2026)
SSL	VÁLIDO Let's Encrypt - vence 06 de julio de 2026 (win-acme)

✓ Resuelto - 14/04/2026 **Error crítico: Login completamente roto**

Causa raíz: MySQL Connector/Net 6.9.9 interpreta el símbolo # como delimitador de comentario en los connection strings. La contraseña del usuario Developer contenía #, por lo que el conector ignoraba el parámetro `server=10.0.0.4` e intentaba conectarse a localhost (sin MySQL). Todos los usuarios recibían *"El usuario o contraseña no es correcto"*.

Solución: Contraseña del usuario Developer cambiada en MySQL a una sin el carácter #. Web.config actualizado en IIS. Backup previo: `Web.config.bak.20260414_135501`.

✓ Resuelto - 19/06/2026 **App móvil sin catálogo ni audiolibros (backend WS4 caído con HTTP 500.52)**

Causa raíz: el `Web.config` de 10.0.0.6 conservaba una sección `<rewrite>` con 9 reglas de reenvío .6→.102 de una transición previa. Como `/Biblioteca` es una aplicación IIS que apunta a la misma carpeta que la raíz del sitio, esas reglas se cargaban duplicadas → `500.52 - URL Rewrite Module Error (Cannot add duplicate collection entry … 'Registro-Msg-ConsultaRadicado-Proxy')`. El handler `WS4.ashx` (catálogo + streaming de audiolibros que consume la app móvil `com.dhbello.inci`) quedó inalcanzable por el dominio público - la app no cargaba contenido desde el cambio de NAT (13/05/2026).

Solución (a nivel endpoint): (1) eliminada la sección `<rewrite>` del `Web.config` en 10.0.0.6 - backup `web.config.bak.20260619`; (2) agregado `<Location /Biblioteca/>` → `ProxyPass http://10.0.0.6/Biblioteca/` en el VHost `001-dspace-inci.conf` de 10.0.0.102 - backup `001-`

`dspace-inci.conf.bak.20260619`. Verificado por internet: *login* HTTP 200 + token y *streaming* con `Range` → `206 Partial Content audio/mpeg`. Sin afectar la web pública (DSpace) ni el registro.

Pendiente - bloqueo DNS (19/06/2026) La app móvil NATIVA sigue sin conectar pese al fix de WS4

Hallazgo: tres capturas de tráfico en vivo (dispositivo y servidor en la misma red) confirmaron que la app nativa del store **no llega a 10.0.0.102 en absoluto**. Apunta a `appbiblioteca.inci.gov.co`, cuyo DNS resuelve a `201.217.206.3` - IP **sin servidor** (HTTP 000, timeout). De ahí el "Error de conexión" inmediato. El fix de WS4 es correcto a nivel de endpoint, pero la app no usa el dominio `biblioteca.inci.gov.co`, así que no la habilita.

Acción requerida (DNS/NAT - gestión MinTIC/red): repuntar `appbiblioteca.inci.gov.co` de `201.217.206.3` → `201.217.206.4` (10.0.0.102 viva), o crear NAT en FortiGate. Luego en .102 se agrega `ServerAlias appbiblioteca` y se habilita la ruta exacta (WS4 o `/api2`) que se observe en los logs. Alternativa durable: recompilar la app apuntando a `biblioteca.inci.gov.co` y republicar en tiendas.

ACCIONES REALIZADAS

07/04/2026	SSL renovado en IIS con win-acme instalado.
10/04/2026	Creación del usuario superadmin con acceso total al panel de gestión.
14/04/2026	Corrección del bug crítico de login (contraseña MySQL con carácter #).
29/04/2026	Instalación de IIS ARR 3.0. Regla DSpace-Proxy configurada - biblioteca.inci.gov.co sirve el repositorio DSpace 6.4 XMLUI. `preserveHostHeader=true`.
04/05/2026	Configuración de 8 reglas URL Rewrite para `/registro/*` → proxy HTTP a `http://10.0.0.102/inci/{path}` con override de encabezado `HTTP_HOST: usuarios-inci.metabuscador.org`.
04/05/2026	Eliminación de la IIS Application `/registro` (tenía httpRedirect que bloqueaba el proxy). El archivo `registro/web.config` en disco se dejó con `httpRedirect enabled=false`.
04/05/2026	Actualización del archivo hosts del servidor: `10.0.0.102 usuarios-inci.metabuscador.org` para resolución interna del proxy ARR. Backups: `web.config.bak.20260504_124307` y `web.config.bak.20260504_httphost`.
19/06/2026	**Endpoint WS4 restaurado (pero app nativa aún bloqueada por DNS):** el backend `WS4.ashx` (catálogo + streaming) volvió a servir tras eliminar reglas `<rewrite>` duplicadas en el `Web.config` de 10.0.0.6 (causaban `500.52`) y publicar `ProxyPass /Biblioteca/ → http://10.0.0.6/Biblioteca/` en Apache de 10.0.0.102 (backups `*.bak.20260619`). Login y streaming con `Range` (206) verificados por internet. **Diagnóstico posterior:** la app nativa del store apunta a `appbiblioteca.inci.gov.co`

(201.217.206.3, muerto) y no llega a .102 - requiere repuntar DNS/NAT (MinTIC). Ver tarjeta arriba.

Componente 2B - Admin Biblioteca / METAINCI (panel de gestión) ACTIVO

URL	https://adminbiblioteca.inci.gov.co
Tecnología	Yii2 / PHP
Servidor	10.0.0.4 - Ubuntu 24.04.4 LTS
SSL	VÁLIDO Let's Encrypt - vence 22 de agosto de 2026 (renovado automáticamente)

10/04/2026	Configuración `YII_ENV=prod`, `YII_DEBUG=false` (antes mostraba errores internos de debug en pantalla - riesgo de seguridad).
13/04/2026	Renovación SSL (certbot).

Componente 2C - Catálogo Drupal 7 (appbiblioteca.inci.gov.co) INACCESIBLE

URL prevista	http://appbiblioteca.inci.gov.co/biblioteca/
Tecnología	Drupal 7 (EOL)
Servidor	10.0.0.4 (código existe, no accesible desde internet)
Estado	PERMANENTEMENTE CAÍDO

ALTA DNS mal configurado: 201.217.206.3 no tiene servidor. Debe corregirse a 201.217.206.2 ante el proveedor DNS / MinTIC.

ALTA Drupal 7 está en EOL - sin soporte de seguridad.

MEDIA Falta VirtualHost Apache en 10.0.0.4 para este subdominio y su certificado SSL.

Componente 2D - Repositorio DSpace 6.4 XMLUI (nuevo) ACTIVO

URL	https://biblioteca.inci.gov.co - Apache (10.0.0.102) proxy → contenedor Docker dspace-app
Login	https://biblioteca.inci.gov.co/password-login
Tecnología	DSpace 6.4 XMLUI / **Docker**: contenedor tomcat:9.0-jdk8-corretto - puerto interno 8082
Servidor	10.0.0.102 - Ubuntu 24.04.4 LTS · Contenedor: `dspace-app`
BD	PostgreSQL 14-alpine en Docker (`dspace-postgres`) · puerto 5433 · 19,904 ítems migrados ☑
SMTP	**ACTIVO** smtp.office365.com:587 STARTTLS - bibliotecaparaciegosinci@inci.gov.co
Tomcat nativo	**DETENIDO Y DESHABILITADO** desde 22/05/2026
PostgreSQL nativo	**DETENIDO Y DESHABILITADO** desde 22/05/2026

29/04/2026 Configuración SMTP - smtp.office365.com:587 con STARTTLS. Buzón era shared mailbox M365 con login bloqueado - resuelto restableciendo contraseña.

29/04/2026 Creación del usuario administrador `abetancourt@inci.gov.co` (UUID: c15c8199).

29/04/2026 Reseteo de contraseña del usuario `appinci@inci.gov.co`.

29/04/2026 Modificación del tema Mirage2 - submenú "Administrar DSpace" agregado al dropdown, visible únicamente para administradores.

04/05/2026 Verificación final del correo transaccional - recuperación de contraseña confirmada como funcional end-to-end.

22/05/2026 **Migración a Docker:** contenedor `dspace-app` (tomcat:9.0-jdk8-corretto) levantado en red `dspace-net`. Volumen `/dspace-inci` montado en el contenedor. Override de `local.cfg` solo para `db.url` → `dspace-postgres:5432`. DSpace levantó en 45 s, HTTP 200 confirmado. 294 servicios Spring cargados.

22/05/2026 Contenedor `dspace-postgres` (postgres:14-alpine) con datos migrados vía `pg_dump -Fc | gzip` → `pg_restore`. 41 tablas restauradas, 19,904 ítems en producción verificados.

> **Nota técnica - Hashing de contraseñas DSpace (crítico):** DSpace 6.4 usa SHA-512 con 1024 iteraciones encadenadas. NO es un hash simple. Cualquier reseteo de contraseña debe hacerse con el script Python específico ejecutado directamente en el servidor (`/tmp/`), nunca manualmente.

Componente 2E - Sistema de Usuarios (usuarios-inci-blade / Laravel) — ACTIVO

URL pública	https://biblioteca.inci.gov.co/registro/ (Apache proxy → contenedor Docker metainci-app)
Tecnología	Laravel (PHP 7.4) - **Docker**: contenedor php:7.4-apache - puerto interno 8081
Servidor	10.0.0.102 · Contenedor: `metainci-app` · App montada como volumen desde `/var/www/html/usuarios-inci-blade`
BD	MySQL 8 en Docker (`dspace-mysql`) · puerto 3307 · 23 tablas · 1,432 usuarios inci_users migrados ☑
MySQL nativo	**DETENIDO Y DESHABILITADO** desde 22/05/2026

04/05/2026 Modificación de VHost `002-metainci.conf` (:80): excepción `REMOTE_ADDR !10.0.0.6` en el redirect HTTPS, para permitir el proxy HTTP interno desde Servidor 2 (IIS ARR) sin que Apache lo redirija a HTTPS.

22/05/2026 **Migración a Docker:** imagen propia construida (`metainci-app:local`) desde `php:7.4-apache` con extensiones PDO, GD, mbstring, zip, soap, bcmath. App montada como volumen (solo lectura del código - sin mover archivos). Override de `core/.env`: `DB_HOST=dspace-mysql`, `DB_EXTERNO_HOST=dspace-postgres`. HTTP 200 confirmado en 3 s. MySQL migrado vía `mysqldump | gzip`.

22/05/2026 VHost `001-dspace-inci.conf` actualizado: `<Location />` → `localhost:8082` (DSpace Docker), `<Location /registro/>` → `localhost:8081/inci/` (MetaINCI Docker). SSLProxyEngine eliminado (ya no hay proxy a HTTPS externo). Backup: `001-dspace-inci.conf.bak.paso6`. Apache reload sin downtime.

16/06/2026 ● **Incidente crítico - Sistema de Usuarios caído + fuga de `.env`, RESUELTO:** el administrador reportó una captura donde `usuarios-inci.metabuscador.org/inci/admin/` mostraba el **código fuente PHP en crudo**. Causa raíz: el VHost `002-metainci.conf` servía la app Laravel mediante `Alias` al filesystem; tras el upgrade del SO (04/06) el host quedó sin módulo PHP, por lo que entregaba los `.php` y el `.env` como **texto plano** - exponiendo credenciales de BD, APP_KEY y SMTP (~12 días). Adicionalmente, al deshabilitarse ese VHost el formulario de registro quedó inoperante (sin altas desde el 17/05/2026). **Solución aplicada:** el VHost `002-metainci.conf` se reescribió como **proxy reverso** al contenedor Docker `metainci-app` (`127.0.0.1:8081`) - el host ya no sirve archivos desde disco, por lo que no necesita PHP y deja de exponer código fuente. El contenedor sí ejecuta PHP correctamente. Backup previo: `apache-sites-backup-20260616_124245.tgz`. Verificado: registro, login y panel de administración operativos (HTTP 200), y el repositorio DSpace/biblioteca **sin afectación**.

16/06/2026	**Cierre de la fuga de `.env` (doble capa):** tras restaurar el servicio, el archivo `core/.env` aún era descargable por dos rutas (`/inci/core/.env` y `/registro/core/.env`). Se bloqueó el acceso HTTP al directorio interno del framework con (1) una regla `<LocationMatch>` en el VHost 002 que deniega dotfiles, `core/`, `.git` y archivos sensibles, y (2) un `.htaccess` con `Require all denied` en el directorio `core/` de la app (bloqueo en origen que cubre ambas entradas). Verificado: ambas rutas devuelven ahora **HTTP 403** sin filtrar secretos; el aplicativo sigue operativo. **Pendiente:** rotar las credenciales que estuvieron expuestas (BD, APP_KEY, SMTP).
16/06/2026	**Diagnóstico integral del pipeline de registro (Biblioteca ↔ Usuarios ↔ Orfeo):** se verificaron los tres sistemas. **Resultado:** (1) el formulario de registro y la creación de usuarios funcionan - el último registro es del 17/05/2026 (la nota previa de "29-dic-2025" era incorrecta); (2) la creación de usuarios en el repositorio DSpace funciona - usuarios recientes verificados presentes; (3) el servicio de gestión documental Orfeo está sano y operativo, su servicio web SOAP responde correctamente (HTTP 200) y está radicando con normalidad. La conectividad SOAP, antes señalada como rota, está restablecida. Los registros recientes que aún no aparecen en el repositorio corresponden a solicitudes **pendientes de aprobación** en la gestión documental (paso manual del flujo), no a una falla técnica. Quedó pendiente la prueba de extremo a extremo, ejecutada el mismo día (ver entrada siguiente).
16/06/2026	**Corrección de la carga del formulario de registro:** al abrir el formulario público no desplegaba los municipios ni permitía enviar. Causa: el sistema generaba las URLs de sus archivos JavaScript con un host interno (`http://localhost:8081`) inalcanzable desde el navegador y bloqueado por seguridad (contenido mixto), por lo que el script del formulario no se ejecutaba. Solución: se fijó la URL base pública de recursos (`ASSET_URL` + ajuste en la configuración del framework y en el arranque de la aplicación), de modo que los scripts se cargan por `https://biblioteca.inci.gov.co/registro/...`. Se corrigió además una URL interna fija en el panel de administración que dejaba "pensando" el botón de envío a gestión documental. Backups de cada archivo modificado.
16/06/2026	**Reparación del último eslabón - creación de usuarios en el repositorio (post-migración Docker):** el botón "Enviar a repositorio" del panel ejecutaba un script que invocaba la herramienta de DSpace por línea de comandos; tras la migración a contenedores, esa herramienta quedó en un contenedor distinto e inalcanzable, y el código marcaba "éxito" sin verificar (falso positivo) - por eso los registros figuraban como enviados sin existir realmente en el repositorio. Solución implementada: el panel ahora **encola** la solicitud y un **proceso programado en el servidor** (cada 2 minutos) ejecuta la herramienta oficial de DSpace en el contenedor correcto, creando el usuario con su cifrado y metadatos correctos y marcando el estado como completado **solo cuando la creación es real** (con reintentos y registro de actividad). Se corrigió también el código para no reportar éxitos falsos. Backups de los archivos modificados.
16/06/2026	**Corrección del envío de correos (SMTP):** se detectó que los correos del sistema de registro nunca salían (error de autenticación 535 con Office 365) por una contraseña SMTP desactualizada en la configuración. Se alineó con la credencial vigente del buzón

	institucional. Verificado el envío del correo de confirmación de registro y del correo con credenciales de acceso. Se corrigió además la URL de inicio de sesión en la plantilla del correo de credenciales (apuntaba a un dominio inexistente; ahora a `biblioteca.inci.gov.co`). Backups de la configuración y de la plantilla.
16/06/2026	☑ **Prueba de extremo a extremo EXITOSA y COMPLETA:** se realizó un registro completo y se verificó el ciclo íntegro: alta en el formulario → **correo de confirmación recibido** → radicado en la gestión documental → creación del usuario en el repositorio (proceso programado) → **correo con credenciales recibido** → **inicio de sesión correcto** (usuario = correo, contraseña = número de documento). El pipeline de registro de usuarios de la Biblioteca queda **operativo y reparado de forma permanente**. Los radicados generados durante las pruebas se eliminaron de la gestión documental (con respaldo previo).

Servicio 3 - Moodle LMS (Plataforma E-Learning)

URL	https://elearning.inci.gov.co
Tecnología	Moodle 4.1.2 (Build 20230313)
Servidor	10.0.0.4 - Ubuntu 24.04.4 LTS / Docker CE / moodle-app (PHP 8.1-apache, :8084) / apps-mysql (MySQL 8.0)
Ruta	/var/www/html/elearning.inci.gov.co (bind-mount al contenedor moodle-app)
BD	base elearning - usuario drupinci - host apps-mysql (Docker)
SSL	VÁLIDO Let's Encrypt - vence 20 de agosto de 2026 (renovado automáticamente)
SMTP	ACTIVO smtp.office365.com:587 - elearning@inci.gov.co
Estado	ACTIVO

Situación antes de la intervención

PREVIO Certificado SSL vencido desde 2022 - plataforma inaccesible por HTTPS.

PREVIO Sin correo de salida configurado - los usuarios no podían recuperar su contraseña ni recibir notificaciones de cursos.

PREVIO Los enlaces de recuperación de contraseña llegaban en texto plano (no clicables) en clientes de correo HTML.

PREVIO Rol personalizado "administracion" con configuración incorrecta (un único permiso asignado, sin usuarios).

Acciones realizadas

22/03/2026	Renovación del certificado SSL (Let's Encrypt via Certbot).
22/04/2026	Eliminación del rol personalizado "administracion" (mal configurado, sin usuarios asignados).
28/04/2026	Configuración del correo de salida SMTP (smtp.office365.com:587 TLS). Verificado: recuperación de contraseña y notificaciones OK.
28/04/2026	Deshabilitación del acceso SSH como root en el servidor.
04/05/2026	Corrección del enlace de recuperación de contraseña - el correo llegaba con texto plano. Override de la cadena `emailresetconfirmation` en `/var/www/moodledata/lang/es_co_local/moodle.php`. Caché purgada con `php admin/cli/purge_caches.php`.
11/05/2026	Corrección del conflicto de correos entre servicios: Moodle usaba el buzón de Biblioteca (`bibliotecaparaciegosinci@inci.gov.co`) para enviar notificaciones. Corregido en BD - `smtpuser` y `noreplyaddress` actualizados a `elearning@inci.gov.co`. Verificado con correo de prueba a abetancourt@inci.gov.co.
11/05/2026	Corrección del formato del correo de recuperación de contraseña: el enlace llegaba sin espaciado y sin ser clicable. Causa raíz: `text_to_html()` elimina `\n` adyacentes a etiquetas HTML. Solución: 2 espacios antes del `<a href>` protegen el salto de línea previo; línea extra después compensa la que la función consume. Espaciado e hipervínculo correctos. Caché purgada.
11/05/2026	Configuración del cron de Moodle - nunca había sido configurado. Crontab `administrator`: `*/1 * * * * /usr/bin/php /var/www/html/elearning.inci.gov.co/admin/cli/cron.php`. Primera ejecución manual verificada (tareas programadas, mensajería, certificados). Cron ejecutándose correctamente cada minuto.
23/05/2026	**Migración Docker:** Moodle 4.1.2 migrado al contenedor `moodle-app` (PHP 8.1-apache en :8084). Base de datos migrada al contenedor `apps-mysql` (MySQL 8.0). Cron interno actualizado: `docker exec moodle-app php .../admin/cli/cron.php` con `flock -n` anti-apilamiento. Apache configurado como proxy reverso.
27/05/2026	**Sistema automático de ciclo de vida de cursos implementado.** Campo personalizado `cierre_inscripciones` (tipo fecha) creado en la plataforma. Cuatro scripts instalados en `/home/administrator/moodle-scripts/` con cron y flock: `procesar_preinscripcion.php` (c/10 min - inscribe usuarios con rol Inscrito Pendiente + estado Inactivo), `sync_menus.php` (c/hora - actualiza menús desplegables excluyendo cursos cerrados), `cerrar_inscripciones.php` (diario 00:05 - cierra enrolenddate al llegar la fecha de inicio), `archivar_cursos.php` (diario 00:15 - mueve cursos vencidos a categoría "Cursos Finalizados", oculta contenido, deja visible el certificado). Resultado: 34 cursos históricos archivados, 148 inscripciones reactivadas, 3.576 estudiantes con acceso a sus certificados.
01/06/2026	**Alerta Microsoft 365 resuelta - límite de 10,000 destinatarios/24 h superado.** Causa raíz: curso Lectoescritura Braille 2026 (ID 142) con 125–131 suscriptores por foro y 62 posts el 29/05 - todos los usuarios con maildigest=0 (email individual por post), generando ~7,200 correos en un día, más otras notificaciones de sistema. Acciones aplicadas: (1) 2.936 suscripciones de foro eliminadas en todos los cursos (316 foros). (2) Todos los foros configurados a modo *Deshabilitar suscripciones* (forcesubscribe=2). (3) Default para foros nuevos configurado a modo 2 en `mdl_config_plugins`. (4) Capacidad `mod/forum:managesubscriptions` establecida en PREVENT para roles *editingteacher* y *teacher* - docentes no pueden reactivar suscripciones. Caché purgada. Backups en BD: `bak_forum_subscriptions_20260601`, `bak_forum_digests_20260601`, `bak_forum_modos_20260601`, `bak_role_capabilities_forum_20260601`.

16/06/2026 **Validación de accesibilidad de los certificados (lectores de pantalla / JAWS):** se generó un certificado real y se analizó el PDF producido por el plugin `customcert` 4.1.3. **Resultado positivo:** es un PDF *etiquetado* (`StructTreeRoot`, `/Marked true`) con texto real (no imagen), 11 párrafos en orden de lectura lógico, idioma español declarado (`/Lang es`), título de documento y texto alternativo en las 4 imágenes - JAWS lo lee correctamente. **Mejora aplicada:** los textos alternativos eran genéricos ("Logos", "QR code", "Firma", "Franja"); se reemplazaron por descripciones útiles (p. ej. "Código QR de verificación del certificado", "Logotipos del Instituto Nacional para Ciegos INCI...") en las 7 plantillas usadas por los cursos activos 2026. Backup en BD: `bak_customcert_alt_20260616`. Recomendado: validación formal con PAC (PDF/UA) y prueba con un usuario JAWS.

16/06/2026 **Lentitud al abrir la página de ingreso - resuelta:** usuarios reportaron demora al abrir el login. Medición: la **primera** petición al login tardaba ~30 s y las siguientes 68 ms (directo al contenedor siempre 25 ms) - patrón de *caché fría*. Causa: el script `archivar_cursos.php` (cron diario 00:15) ejecutaba `purge_all_caches()`, vaciando toda la caché de Moodle cada noche; el primer usuario de la mañana pagaba la reconstrucción completa sobre el disco con `fsync` lento. **Corrección:** `purge_all_caches()` deshabilitado (línea 93); se conserva el `rebuild_course_cache()` por curso (paso 5), que ya cubre el archivado. Backup: `archivar_cursos.php.bak.20260616`. Sintaxis verificada con `php -l`.

16/06/2026 **Fecha del certificado - aclarada y mejorada:** la fecha que se imprime es la **fecha de inicio del curso** (`startdate`); el elemento usa `dateitem=-3` (`CUSTOMCERT_DATE_COURSE_START`). El texto quedaba incompleto ("Modalidad virtual de 60 horas. Del [inicio]"). **Mejora aplicada:** se reposicionó la línea y se agregaron un texto "al" y un elemento de fecha de fin (`dateitem=-4`, `CUSTOMCERT_DATE_COURSE_END`) → ahora lee "Del [inicio] al [fin]". **Replicado a las 7 plantillas de cursos activos (57, 63, 64, 67, 68, 69, 70) y a las 2 plantillas de sitio (1 "Certificado INCI" y 3), de modo que los cursos nuevos lo heredan por defecto.** A las plantillas de sitio se les aplicaron además los textos alternativos accesibles. Verificado visualmente (vista previa de plantillas 1 y 70) sin colisión con el QR. Backups en BD: `bak_customcert_tpl57_20260616` y `bak_customcert_replicate_20260616`. Nota: el rango solo se ve completo en cursos con fecha de fin (`enddate`) configurada; esa fecha la define el docente de cada curso en los ajustes.

23/06/2026 **Alerta Microsoft 365 - reincidencia resuelta (cuenta `elearning@inci.gov.co` restringida por envío masivo).** M365 marcó la cuenta como "potencialmente comprometida" tras 1.364 destinatarios externos en 24 h y bloqueó su envío el 22/06 a las 22:15 UTC. **Diagnóstico (sin compromiso real):** el origen fue el curso nuevo **141 "Intermediando en la Inclusión"** (175 inscritos); se publicaron ~19 mensajes la noche del 22/06 en sus foros → ~2.287 correos entre 20:00 y 23:00. La limpieza del 01/06 no cubría cursos creados después: el 141 tenía su foro de novedades "Avisos" (id 513) en suscripción forzada (`forcesubscribe=1`) y **9 foros con ~118 suscripciones cada uno** que, aunque en modo Deshabilitar, conservaban las filas de suscripción y seguían notificando. **Acciones aplicadas:** (1) "Avisos" del curso 141 pasado a modo Deshabilitar (forcesubscribe=2); (2) **843 suscripciones vivas de foro vaciadas en toda la plataforma** (825 del curso 141, 18 de los cursos 142/143); (3) verificado que no queda ningún foro con suscripción forzada y que el default de foros nuevos sigue en modo 2; caché purgada. **No se tocó contenido** (discusiones, mensajes, inscripciones, notas y certificados

intactos). Backups en BD: `bak_forum_subs_all_20260623` (las 843 suscripciones), `bak_forum141_subs_20260623`, `bak_forum141_modes_20260623`. **Prevención permanente:** se desplegó el script `normalizar_foros.php` en cron cada 3 horas (con `flock`), que revierte automáticamente cualquier foro que vuelva a quedar en suscripción forzada/automática y vacía las suscripciones residuales en toda la plataforma - cubre cursos activos, reactivados por un docente y nuevos. Respaldo automático en tablas de BD `bak_normalizar_foros_*`; refresca solo la caché de los cursos afectados (sin purga global). Pendiente del lado Microsoft: liberar la cuenta en *Restricted entities* del Centro de Seguridad M365.

Administradores configurados

admin (id:2)	elearning@inci.gov.co
webmaster (id:141)	webmaster@inci.gov.co
53099127 (id:4521)	planeacion@inci.gov.co
superadmin (id:8887)	abetancourt@inci.gov.co
ymurcia (id:8891)	ymurcia@inci.gov.co

Alertas y pendientes

MEDIA Copia antigua `/var/www/html/elearning.inci.gov.co.old` (296 MB) en disco - pendiente autorización de eliminación.

✓ RESUELTO SSL elearning.inci.gov.co vencía 20-jun-2026 → renovado automáticamente por certbot - nuevo vencimiento: 20-ago-2026.

MEDIA Cursos 141 (INL), 144 (CNM), 145 (DUA), 146 (DVN) sin docente asignado ni `enddate` configurada - no se archivarán automáticamente hasta configurar fecha de fin.

PENDIENTE Informar a docentes la política de foros: las notificaciones por email de foros están deshabilitadas - el canal para comunicación masiva es Mensajes del curso o el foro de Anuncios sin suscripción automática.

✓ RESUELTO PHP 7.4 EOL en Moodle → migrado a PHP 8.1-apache en contenedor Docker `moodle-app` (23/05/2026).

✓ RESUELTO Alerta Microsoft 365 (10,000 destinatarios/24 h) por notificaciones masivas de foros → suscripciones eliminadas, 316 foros en modo Deshabilitar, docentes sin capacidad de reactivar (01/06/2026).

✓ RESUELTO Reincidencia M365 - cuenta `elearning@inci.gov.co` restringida (22/06): curso nuevo 141 con foro de `bak_forum_subs_all_20260623`.

					Avisos forzado + 843 suscripciones residuales → vaciadas en toda la plataforma, sin foros forzados restantes (23/06). Backups

ACCIÓN EXTERNA Liberar la cuenta `elearning@inci.gov.co` en *Restricted entities* del Centro de Seguridad Microsoft 365 - el envío SMTP de Moodle permanece bloqueado hasta hacerlo.

✓ RESUELTO Riesgo de reincidencia (cada curso nuevo crea su foro "Avisos" forzado) mitigado con el script `normalizar_foros.php` en cron cada 3 h (23/06): pone en modo Deshabilitar cualquier foro forzado y vacía suscripciones residuales en toda la plataforma; respaldo en `bak_normalizar_foros_*`. Cubre cursos activos, reactivados y nuevos.

✓ VALIDADO Accesibilidad de certificados para lectores de pantalla (JAWS): PDF etiquetado con texto real, idioma y alt text - verificado y mejorado (16/06/2026).

Servicios Adicionales

Servicios retirados el 23/05/2026: Los cuatro servicios a continuación fueron dados de baja por no tener uso humano real desde ~2021 (solo tráfico de bots). Se realizó backup completo antes del retiro. Backup disponible en `/mnt/incifilestorage/backups-servicios-retirados/20260522/` en servidor 10.0.0.4.

Gestión (gestion.inci.gov.co) RETIRADO

Symfony / PHP - Servidor 10.0.0.4
Retirado 23/05/2026 - sin uso desde ~2021.
SSL VÁLIDO vence 12 jul 2026

Gestión v1 Legacy (gestionv1.inci.gov.co) RETIRADO

Symfony / PHP - Servidor 10.0.0.4
Retirado 23/05/2026 - sin uso desde ~2021.
SSL VÁLIDO vence 12 jul 2026

Portal Desarrollo (portaldev.inci.gov.co) RETIRADO

Drupal - Servidor 10.0.0.4
Retirado 23/05/2026 - sin uso desde ~2021.
SSL VÁLIDO vence 12 jul 2026

Radio INCI (radio.inci.gov.co) RETIRADO

PHP - Servidor 10.0.0.4
Retirado 23/05/2026 - sin uso desde ~2021.
SSL VÁLIDO vence 12 jul 2026

GLPI - Mesa de Ayuda

URL	http://192.168.1.10 (red interna)
Tecnología	GLPI 10.0.18 + MariaDB 10.11 en Docker
Servidor	192.168.1.10 - Ubuntu 24.04
Usuarios	253 totales (237 importados del AD + 16 locales con perfiles técnicos)
AD/LDAP	ACTIVO desde 14/04/2026 - DC: 192.168.1.2 (inci.local)
Estado	ACTIVO - instalado desde cero en este período

Implementado desde cero - acciones principales

Este servicio no existía previamente. Fue implementado completamente durante el período cubierto:

abr-2026	Instalación Docker, configuración MariaDB, despliegue GLPI 10.0.18.
abr-2026	Configuración de perfiles: Self-Service (usuarios AD), Técnico, Supervisor, Administrador.
abr-2026	Categorías de tickets, reglas de asignación automática, ubicaciones del edificio INCI.
14/04/2026	Integración AD/LDAP activada - 237 usuarios del Directorio Activo importados con autenticación en tiempo real.
15/04/2026	**Error crítico resuelto:** `glpicrypt.key` no existía - GLPI no podía descifrar la contraseña de la cuenta de servicio LDAP. Solución: generación de nueva clave vía consola Docker y re-cifrado de credenciales.
15/04/2026	Plugin GLPI Inventory 1.5.7 instalado - primer inventario de equipos confirmado.

Alertas y pendientes

- MEDIA SMTP no configurado - sin notificaciones por correo.
- MEDIA Sin dominio público ni HTTPS - acceso solo por red interna.
- PENDIENTE Despliegue del agente GLPI Inventory en los ~80 equipos del dominio.
- PENDIENTE Corrección del health check en docker-compose.yml.
- PENDIENTE Sin 2FA en accesos de administrador.

Servidor 5 - Windows Server 2019 (10.0.0.7)

SO	Windows Server 2019 Datacenter - Build 17763.7136
Hostname	2461351-1 PENDIENTE RENOMBRAR
Acceso	RDP administrator@10.0.0.7 :3389 / WinRM :5985 (requiere VPN)
CPU / RAM	2× Xeon Gold 6548N · 4 cores · 16 GB RAM
Discos	C: 99.4 GB · D: 140 GB SIN USO
Roles	Sin IIS instalado - rol sin asignar
Seguridad	Sophos Endpoint (5 servicios) · HitmanPro Alert

- MEDIA Sin propósito definido - rol pendiente de asignación por parte del INCI.
- MEDIA Nombre de host pendiente de cambiar (actualmente: 2461351-1).
- PENDIENTE Disco D: (140 GB) sin uso.

Servidor Orfeo - SGDEA ArgoGPL (192.168.1.89)

SO	Ubuntu 22.04.5 LTS · Hostname: srvubunprod
Acceso SSH	`ssh administrador@192.168.1.89` · sin VPN requerida
URL interna	http://192.168.1.89/orfeo/login.php
URL externa	http://38.211.144.98:8081/orfeo/ (NAT en gateway 192.168.1.1) - sin HTTPS válido
Stack	Docker · ArgoGPL v3.8.2 (PHP 7.4.33 + Apache) · PostgreSQL 16
Contenedor app	`argogpl_argogpl_1` - Puerto 80/443
Contenedor BD	`argogpl_argo-db_1` - PostgreSQL 16 en 0.0.0.0:5433
Base de datos	`orfeo_produccion` · 375 tablas · usuario postgres
Bodega física	/bodega - LVM dedicado 295 GB · 145 GB usados (52%)
RAM	7.8 GB total · ~406 MB usados · 6.9 GB disponible
Disco raíz	49 GB total · 31 GB usados (66%)

Estadísticas del sistema

Radicados totales	106.373 · Registros desde 2017 hasta 2026
Usuarios	228 total · 86 activos · 30 dependencias
Radicados 2025	6.621 | Radicados 2026: 2.685

Usuarios administradores - estado 26/05/2026

Login	Nombre	Admin sistema	Estado
ADMON	ADMINISTRADOR	SÍ (ADMIN TOTAL)	Activo
JGDOCUMENTAL	JEFE GESTION DOCUMENTAL	SÍ	Activo
ABETANCOURT	ANTONIO BETANCOURT CUERVO	SÍ	HABILITADO 26/05/2026
PRUEBAS	Pruebas enterprisedb	REMOVIDO	DESACTIVADO 26/05/2026
SKINA	Usuario prueba de skina	REMOVIDO	DESACTIVADO 26/05/2026

Acciones realizadas - 26/05/2026

26/05/2026	Diagnóstico completo del servidor: contenedores, BD, código fuente, usuarios, estadísticas, volúmenes, historial SSH.

26/05/2026	Contraseña SSH del usuario `administrador` cambiada a contraseña segura.
26/05/2026	Cuentas de prueba `PRUEBAS` y `SKINA` desactivadas y sin privilegios de admin sistema - eliminado riesgo de acceso no autorizado.
26/05/2026	Usuario `ABETANCOURT` habilitado con admin sistema y permisos equivalentes a JGDOCUMENTAL para acceso a la interfaz gráfica.
26/05/2026	Documento de arquitectura generado: `servicios/orfeo/Documentation/general/orfeo-arquitectura.html`.

Alertas pendientes

- ALTA **UFW inactivo** - sin firewall en el sistema operativo del servidor Orfeo. ⚠ CRÍTICO
- ALTA **Fail2ban no instalado** - sin protección contra fuerza bruta SSH. ⚠ CRÍTICO
- ALTA **PostgreSQL en 0.0.0.0:5433** - accesible desde cualquier IP sin restricción de red. ⚠ CRÍTICO
- ALTA **Sin backup automático** - último backup manual: 30-nov-2025 (más de 6 meses). ⚠ CRÍTICO
- MEDIA PHP 7.4 EOL - aislado en contenedor, sin parches de seguridad.
- MEDIA SSL - certificado autofirmado en puerto 443. Pendiente Let's Encrypt.
- MEDIA PasswordAuthentication activo (SSH) y X11Forwarding yes - superficie de ataque innecesaria.

Resumen de Certificados SSL - Estado actual (05/06/2026)

Dominio	Vencimiento	Estado
www.inci.gov.co	20 ago 2026	VÁLIDO ✓ - renovado automáticamente
elearning.inci.gov.co (Moodle)	20 ago 2026	VÁLIDO ✓ - renovado automáticamente
adminbiblioteca.inci.gov.co	22 ago 2026	VÁLIDO ✓ - renovado automáticamente
biblioteca.inci.gov.co	11 ago 2026	VÁLIDO ✓ - renovado 13/05/2026 en 10.0.0.102 (certbot)
gestion.inci.gov.co	12 jul 2026	VÁLIDO ✓
gestionv1.inci.gov.co	12 jul 2026	VÁLIDO ✓
portaldev.inci.gov.co	12 jul 2026	VÁLIDO ✓
radio.inci.gov.co	12 jul 2026	VÁLIDO ✓

⚠ ANTES DE LA INTERVENCIÓN: 4 de los 8 dominios tenían certificados vencidos desde 2022 (gestion, gestionv1, portaldev, radio). Los servicios operaban sin HTTPS o con advertencias de seguridad en los navegadores.

Cronograma de Acciones - Línea de Tiempo

22 MARZO 2026
SSL renovado - www.inci.gov.co y elearning.inci.gov.co.

01 ABRIL 2026
Documentación técnica inicial generada (HTML).

07 ABRIL 2026
SSL renovado - biblioteca.inci.gov.co (IIS / win-acme). Backup completo de servidores.

10 ABRIL 2026
Creación de usuarios superadmin en servicios del ecosistema. Admin Biblioteca configurado en modo producción (YII_ENV=prod).

13 ABRIL 2026
SSL renovado - gestion, gestionv1, portaldev, radio (4 certificados). Incidente FortiGate resuelto - política configurada como permanente. Archivo SQL suelto eliminado del servidor.

14 ABRIL 2026
Bug crítico de login en Biblioteca Virtual **RESUELTO** (carácter # en contraseña MySQL). AD/LDAP integrado en GLPI - 237 usuarios importados.

15 ABRIL 2026
Bug glpicrypt.key en GLPI **RESUELTO** - conexión LDAP operativa. Plugin GLPI Inventory instalado. Primer inventario de equipos confirmado.

22 ABRIL 2026
Rol incorrecto "administracion" eliminado en Moodle. Gitignore actualizado - archivos sensibles protegidos.

28 ABRIL 2026
SMTP Moodle configurado - notificaciones operativas. SSH root deshabilitado en servidores 10.0.0.4 y 10.0.0.102.

29 ABRIL 2026
DSpace 6.4: SMTP configurado, usuarios admins creados, tema Mirage2 modificado (submenú admin). IIS ARR configurado - biblioteca.inci.gov.co proxy → DSpace.

04 MAYO 2026
DSpace SMTP verificado end-to-end. Moodle: enlace recuperación contraseña corregido (emailresetconfirmation, override lang, caché purgada). IIS (Servidor 2): 8 reglas /registro/* → proxy usuarios-inci-blade, app /registro eliminada, archivo hosts actualizado. Apache (10.0.0.102): excepción REMOTE_ADDR en redirect HTTPS para permitir proxy HTTP interno desde Servidor 2.

11 MAYO 2026
Corrección del conflicto de correos entre servicios: Moodle enviaba notificaciones desde el buzón de Biblioteca (`bibliotecaparaciegosinci@inci.gov.co`) en lugar de `elearning@inci.gov.co`). Corregido en BD Moodle (`mdl_config`). DSpace verificado - configuración correcta sin cambios. Pruebas de envío

exitosas desde ambos servicios a abetancourt@inci.gov.co. Corrección del formato del correo de reseteo (espaciado + hipervínculo clicable). Cron de Moodle configurado por primera vez - `*/1 * * * * admin/cli/cron.php`.

13 MAYO 2026

Migración arquitectura Biblioteca Virtual: FortiGate NAT cambiado de `201.217.206.4 → 10.0.0.6` (IIS Windows) a `201.217.206.4 → 10.0.0.102` (Apache Linux). El Servidor 2 (10.0.0.6 / IIS) queda sin tráfico activo - rol residual. SSL de biblioteca.inci.gov.co renovado vía certbot en 10.0.0.102 (válido hasta 11-ago-2026, renovación automática activa). VHost `001-dspace-inci.conf` corregido: ServerAlias, X-Forwarded-Proto HTTPS, proxy `/registro/` a MetaINCI. Tema Mirage2 DSpace actualizado (`page-structure.xsl`): logo DAISY restaurado al lado del logo principal, link Intercambio Transfronterizo OMPI/WIPO activo, botón Producción Audiovisual eliminado, dropdown de usuario autenticado reemplazado por panel izquierdo estándar DSpace. Login DSpace verificado OK en Chrome, Edge y Firefox.

19 MAYO 2026

Ventana de mantenimiento - 10.0.0.102 (Fases 1 y 2).

Fase 1 - Limpieza: GNOME desktop, GDM, CUPS, Avahi desinstalados. Snaps innecesarios (gnome-3-34, gnome-3-38, gnome-42, snap-store, gtk-common-themes) eliminados - ~1.1 GB liberados.
Fase 2 - Seguridad: Webmin restringido a `127.0.0.1:10000` (ya no expuesto en red). Tomcat nativo restringido a `127.0.0.1:8080` (conector HTTP acotado). UFW activado con reglas: 22/tcp, 80/tcp, 443/tcp - 8080 solo localhost. `PasswordAuthentication` no confirmado en SSH. Ventana de mantenimiento elaborada también para 10.0.0.4.

22 MAYO 2026

Migración Docker completa - 10.0.0.102. DSpace 6.4 y MetaINCI (Laravel) migrados de servicios nativos a cuatro contenedores Docker en producción:
· `dspace-postgres` (postgres:14-alpine) - 19,904 ítems migrados vía pg_dump ☑
· `dspace-mysql` (mysql:8.0) - 23 tablas, 1,432 usuarios inci_users migrados ☑
· `dspace-app` (tomcat:9.0-jdk8-corretto) - DSpace 6.4 XMLUI en puerto 8082 ☑
· `metainci-app` (php:7.4-apache, imagen propia) - MetaINCI en puerto 8081 ☑
Apache proxy actualizado: `<Location /> → localhost:8082` · `<Location /registro/> → localhost:8081/inci/`. Zero-downtime reload.
Tomcat nativo, PostgreSQL nativo y MySQL nativo **detenidos y deshabilitados**. RAM liberada: de 444 MiB libres a 12 GiB disponibles.

23 MAYO 2026

Correcciones post-migración Docker - 10.0.0.102 (DSpace).

Error Solr write.lock: 20 archivos `write.lock` residuales del Tomcat nativo bloqueaban la inicialización de los núcleos Solr en el contenedor Docker → todas las páginas de navegación y búsqueda retornaban HTTP 500. Solución: contenedor detenido, locks eliminados (`find /dspace-inci/solr -name write.lock -delete`), contenedor reiniciado. Browse y búsqueda confirmados con HTTP 200.
Configuración proxy HTTPS: `dspace-server.xml` del contenedor no tenía `scheme="https"`, `proxyName`, `proxyPort` ni `RemoteIpValve` - Tomcat no reconocía estar detrás del proxy Apache/HTTPS. Corregido con los mismos parámetros que tenía el Tomcat nativo. Backup: `dspace-server.xml.bak.20260523`.
Panel izquierdo administrador: `searchgroup.js` hacía una llamada AJAX a `daisy-viewer.metacatalogo.com/api2/searchgroup.php`; la API respondía con un mensaje de error (HTTP 200 con body "Connection failed:"), lo que activaba la eliminación del panel del DOM. Corregido: el panel

solo se elimina si la API responde explícitamente `'false'`; cualquier respuesta inesperada o error de red preserva el panel. Backup: `searchgroup.js.bak.20260523`.

23 MAYO 2026

Ventana de mantenimiento y migración Docker - 10.0.0.4 (Portal + Moodle).

Fase 1 - Retiro servicios legacy: Backup completo de 5 servicios sin uso real desde ~2021 (Gestión, Gestión v1, Admin Biblioteca, Portal Dev, Radio INCI) en `/mnt/incifilestorage/backups-servicios-retirados/20260522/`. Código eliminado del servidor. Disco liberado de 81% → 63%.
Fase 2 - Seguridad: UFW activado (22/80/443/161/udp, 3306 solo desde 10.0.0.6) · `drupinci@%` eliminado del MySQL nativo · SSHv1 deshabilitado · Fail2ban activado (sshd + apache-auth + apache-badbots) · PasswordAuthentication deshabilitado.
Fase 3 - Sistema: `apt-get dist-upgrade` completado · kernel 4.15.0-213 instalado (reboot pendiente - requiere consola VM vía IFX).
Fase 4 - Docker: Docker CE 24.0.2 + Compose v2.18.1 instalados. Tres contenedores en producción:
· `portal-app` (PHP 8.1-apache imagen local) - Drupal 10.3.1 en 127.0.0.1:8083 ☑ (con estilos CSS verificados)
· `moodle-app` (PHP 8.1-apache imagen local) - Moodle 4.1.2 en 127.0.0.1:8084 ☑
· `apps-mysql` (mysql:8.0) - en 10.0.0.4:3306 · 4 BDs migradas · UFW permite acceso solo desde 10.0.0.6 ☑
Apache configurado como proxy reverso (elearning VHost primero para evitar conflicto con wildcard).
MySQL 5.7 nativo **detenido y deshabilitado**.

26 MAYO 2026

Auditoría y hardening del servidor Orfeo SGDEA (192.168.1.89).

Diagnóstico completo: contenedores Docker, base de datos PostgreSQL 16, código fuente ArgoGPL v3.8.2, usuarios, estadísticas (106.373 radicados, 86 activos, 375 tablas), volúmenes (bodega LVM 295 GB), historial SSH.
Contraseña SSH del usuario `administrador` cambiada a contraseña segura.
Cuentas de prueba `PRUEBAS` y `SKINA` desactivadas y sin privilegios de admin sistema - riesgo de acceso no autorizado eliminado.
Usuario `ABETANCOURT` habilitado con admin sistema y permisos equivalentes a JGDOCUMENTAL.
Documento de arquitectura generado: `servicios/orfeo/Documentation/general/orfeo-arquitectura.html`.

27 MAYO 2026

Moodle - Sistema automático de ciclo de vida de cursos.

Campo personalizado `cierre_inscripciones` creado en la plataforma. Cuatro scripts PHP instalados en `/home/administrator/moodle-scripts/` con crontab y flock anti-apilamiento:
· `procesar_preinscripcion.php` (c/10 min) - inscribe usuarios con rol Inscrito Pendiente + estado Inactivo ☑
· `sync_menus.php` (c/hora) - actualiza menús excluyendo cursos con inscripción cerrada ☑
· `cerrar_inscripciones.php` (diario 00:05) - cierra inscripciones al llegar la fecha de inicio ☑
· `archivar_cursos.php` (diario 00:15) - mueve cursos vencidos a categoría "Cursos Finalizados", oculta contenido, deja visible el certificado ☑
Resultado: 34 cursos históricos archivados · 148 inscripciones reactivadas · 3.576 estudiantes con acceso a sus certificados.

01 JUNIO 2026

Moodle - Diagnóstico y resolución alerta Microsoft 365 (límite 10,000 destinatarios/24 h).
Causa raíz identificada: curso Lectoescritura Braille 2026 (ID 142) con 125–131 suscriptores por foro y 62 posts el 29/05 - todos los usuarios con `maildigest=0` (email individual por post), generando ~7,200 correos en 24 h, superado el límite de la cuenta `elearning@inci.gov.co` al sumar otras notificaciones del sistema.
Correcciones aplicadas:
· 2.936 suscripciones a foros eliminadas en todos los cursos y ciclos históricos.
· 316 foros configurados a modo *Deshabilitar suscripciones* (forcesubscribe=2) - ningún usuario recibirá emails por posts.
· Default de foros nuevos fijado en modo 2 (`mdl_config_plugins: mod_forum.subscription=2`) - aplica automáticamente a cursos futuros.
· Capacidad `mod/forum:managesubscriptions` en PREVENT para roles *editingteacher* y *teacher* - docentes no pueden reactivar suscripciones.
Backups en BD antes del cambio: `bak_forum_subscriptions_20260601`, `bak_forum_digests_20260601`, `bak_forum_modos_20260601`, `bak_role_capabilities_forum_20260601`.

03 JUNIO 2026

Incidente - contenedores Docker caídos ~12 horas en 10.0.0.4.
El daemon `dockerd` se reinició a las 19:51 del 02/06 y los tres contenedores (portal-app, moodle-app, apps-mysql) no arrancaron solos por tener política `unless-stopped`. Correcciones aplicadas: política cambiada a `restart: always` en los 3 servicios · script de monitoreo `/opt/apps-docker/check-containers.sh` programado en cron cada 5 minutos. Servicios restaurados. Backup: `docker-compose.yml.bak.20260603`.

04 JUNIO 2026

Upgrade Sistema Operativo - 10.0.0.102 (20.04→22.04→24.04) completado.
Tres saltos de versión ejecutados con consola VM activa. Módulo `php7.3` deshabilitado en Apache post-upgrade (PHP corre en contenedores Docker). biblioteca.inci.gov.co HTTPS activo verificado. Ubuntu 24.04.4 LTS activo - soporte hasta abril 2029.

04 JUNIO 2026

Upgrade Sistema Operativo - 10.0.0.4 (18.04→20.04→22.04→24.04) completado.
Cuatro saltos de versión ejecutados en sesión conjunta con soporte IFX (consola VM). Incidencias resueltas durante el upgrade: `update-manager-core` no instalado, ESM hook bloqueando `do-release-upgrade`, espejo co.archive con error 404, conflicto `libargon2` sury.org. Módulo `php8.1` en Apache host deshabilitado (PHP corre en contenedores). www.inci.gov.co y elearning.inci.gov.co verificados HTTPS activo. Ubuntu 24.04.4 LTS activo - soporte hasta abril 2029.

04 JUNIO 2026

Limpieza de archivos huérfanos Drupal - 10.0.0.4.
Identificados 40 archivos de audio en `/mnt/incifilestorage/files/audios/` sin referencias activas en la base de datos (sin registros en `file_usage`). Eliminados del sistema de archivos y de la tabla `file_managed`. Espacio liberado: 2.3 GB.

05 JUNIO 2026

Diagnóstico, corrección de rendimiento y actualización Drupal - 10.0.0.4.
Diagnóstico por reportes de lentitud y error *The website encountered an unexpected error* en

`/admin/people` tras el upgrade Ubuntu 18.04→24.04. Causa raíz: corrupción del sistema overlay Docker almacenado en `/mnt/incifilestorage/docker-data`.

Corrección 1 - OPcache: `opcache.enable=1` faltaba en el `opcache.ini` del Dockerfile. Agregado y contenedores reconstruidos con `docker compose up -d --build`. RAM portal-app: 1.65 GB → 191 MB.
Corrección 2 - MySQL buffer pool: Creado `/opt/apps-docker/mysql.cnf` con `innodb_buffer_pool_size=1G`, `tmp_table_size=64M`, montado en apps-mysql como volumen ro.
Corrección 3 - Overlay Docker: Recreación completa de los tres contenedores. Las capas overlay se regeneraron íntegras. docker exec, MySQL tmp y OPcache web restaurados.

Actualización Drupal 10.3.1 → 10.3.14 + 21 módulos (incluido bootstrap_barrio 5.1.12). Módulo incompatible `varbase_heroslider_media` desinstalado. Modo mantenimiento activado/desactivado con drush. Backup BD y código realizados antes de la actualización.

Incidente tema resuelto: Al cambiar el tema en BD directamente (bypasando Drupal runtime) se configuró `olivero` sin estar instalado, causando que Drupal renderizara `false` como "Falso". Resuelto instalando olivero, luego restaurando `vartheme_sub` una vez confirmada su compatibilidad con 10.3.14. TTFB final: 48–57 ms.

16 JUNIO 2026

Restauración del Sistema de Usuarios de Biblioteca y cierre de fuga de seguridad - 10.0.0.102.
A partir de una captura del administrador (código PHP en crudo en el panel de usuarios) se diagnosticó que, tras el upgrade del SO, el host quedó sin módulo PHP y servía la app Laravel desde disco - entregando los `.php` y el `.env` como texto plano y dejando el formulario de registro inoperante.

Solución: el VHost del Sistema de Usuarios se reescribió como **proxy reverso** al contenedor `metainci-app` (el contenedor sí ejecuta PHP); el host dejó de exponer código fuente. Registro, login y panel verificados operativos; el repositorio DSpace/biblioteca **sin cambios ni afectación**.

Seguridad: se cerró el acceso al `.env` en doble capa (regla de Apache + `.htaccess` en origen) - ambas rutas devuelven HTTP 403.

Diagnóstico integral del flujo registro ↔ gestión documental ↔ repositorio: se confirma que los tres sistemas operan; el último registro es del 17/05/2026, Orfeo radica con normalidad y su servicio web responde correctamente. Los registros recientes sin reflejar en el repositorio están **pendientes de aprobación** (paso manual), no por falla técnica.

21 JUNIO 2026

Habilitación de acceso SSH por usuario y contraseña - Servidor 4 (10.0.0.102).
A solicitud del cliente se habilitó la autenticación por usuario y contraseña en el servidor de biblioteca, conservando además la autenticación por llave como mecanismo de respaldo (no se deshabilitó). El cambio se aplicó sobre `/etc/ssh/sshd_config` con respaldo previo (`sshd_config.bak.20260621`), validación de sintaxis (`sshd -t`) y recarga del servicio sin cortar sesiones activas. Fail2ban permanece activo (jail SSH) para mitigar intentos de fuerza bruta y el puerto SSH solo es alcanzable por la red interna / VPN.

Verificación de conectividad: se confirmó el alcance por VPN a los cuatro servidores (10.0.0.4, 10.0.0.6, 10.0.0.102 y 10.0.0.7) y el funcionamiento de ambos métodos de acceso. El Servidor 1 (10.0.0.4) ya aceptaba usuario y contraseña, y los servidores Windows (10.0.0.6 y 10.0.0.7) operan con acceso por usuario y

contraseña vía RDP/WinRM. Resultado: acceso garantizado desde cualquier equipo que cuente con la VPN y las credenciales.

Alertas Activas y Pendientes

Prioridad ALTA

ALTA Catálogo Drupal 7 (appbiblioteca.inci.gov.co) inaccesible - DNS apunta a IP sin servidor (201.217.206.3).

ALTA Java 8 (OpenJDK 1.8.0) EOL dentro del contenedor dspace-app - JVM sin parches de seguridad. DSpace 6.4 fue diseñado para Java 8; migración a Java 11 requiere validación previa.

Prioridad ALTA - Orfeo SGDEA (192.168.1.89)

ALTA **UFW inactivo** en servidor Orfeo - sin firewall en el SO. ⚠

ALTA **Fail2ban no instalado** en servidor Orfeo - sin protección contra fuerza bruta SSH. ⚠

ALTA **PostgreSQL expuesto en 0.0.0.0:5433** - accesible desde cualquier IP sin restricción. ⚠

ALTA **Sin backup automático** de la BD Orfeo - último backup manual: 30-nov-2025 (más de 6 meses). ⚠

Prioridad MEDIA

MEDIA /mnt/incifilestorage (10.0.0.4) al 86% (416/489 GB · 73 GB libres) - monitorear crecimiento periódicamente.

MEDIA GLPI: falta SMTP, dominio público (glpi.inci.gov.co) y HTTPS.

MEDIA GLPI: despliegue del agente de inventario en los ~80 equipos del dominio.

MEDIA Servidor 5 (10.0.0.7): sin rol asignado, sin IIS instalado. Propósito pendiente de definición.

MEDIA Verificar cumplimiento WCAG 2.1 en el portal institucional (obligatorio para entidades públicas).

MEDIA Rotar las credenciales (BD, APP_KEY, SMTP) que estuvieron expuestas por la fuga del `.env` del Sistema de Usuarios (~12 días). El acceso ya fue cerrado (HTTP 403).

ALTA Rotar las credenciales que estuvieron expuestas por la fuga del `.env` del Sistema de Usuarios (base de datos, clave de aplicación y SMTP). El acceso ya fue cerrado (HTTP 403); pendiente la rotación - programada para próxima sesión.

MEDIA DSpace 6.4 EOL - versión actual mantenida es DSpace 7.x. Migración es proyecto mayor pendiente.

MEDIA Orfeo (192.168.1.89): PHP 7.4 EOL en contenedor · SSL autofirmado en puerto 443 · PasswordAuthentication SSH activo.

Resuelto en este período

✓ RESUELTO Drupal 10.3.1 con alertas de seguridad → actualizado a 10.3.14 + 21 módulos; tema vartheme_sub restaurado (05/06/2026).

✓ RESUELTO OPcache inactivo en contenedores Docker (corrupción post-upgrade) → activado en Dockerfile, RAM portal-app: 1.65 GB → 191 MB (05/06/2026).

✓ RESUELTO MySQL sin configuración optimizada → mysql.cnf con innodb_buffer_pool_size=1G (05/06/2026).

✓ RESUELTO Overlay Docker corrupto post-upgrade Ubuntu → contenedores recreados con --build (05/06/2026). TTFB portal: 48–57 ms.

✓ RESUELTO SSL www.inci.gov.co y elearning.inci.gov.co → renovados automáticamente por certbot · vencimiento: 20-ago-2026.

✓ RESUELTO UFW inactivo en 10.0.0.4 → activado con reglas 22/80/443/161/3306 (solo desde .6) (23/05/2026).

✓ RESUELTO MySQL 5.7.31 EOL en 10.0.0.4 → reemplazado por MySQL 8.0 en contenedor Docker (23/05/2026).

✓ RESUELTO Puerto MySQL 3306 expuesto en 0.0.0.0 → apps-mysql Docker en 10.0.0.4:3306, UFW permite solo desde 10.0.0.6 (23/05/2026).

✓ RESUELTO Disco raíz 10.0.0.4 al 82% → 63% tras retiro de servicios legacy y datos MySQL innecesarios (23/05/2026).

✓ RESUELTO PHP 7.3/7.4 EOL en 10.0.0.4 → Portal y Moodle corren en PHP 8.1-apache dentro de contenedores Docker (23/05/2026).

✓ RESUELTO 5 servicios legacy sin uso (Gestión, Gestión v1, Admin Biblioteca, Portal Dev, Radio) retirados con backup (23/05/2026).

✓ RESUELTO Directorio `/var/www/html/intranet/` (294 MB, sin VirtualHost) eliminado de 10.0.0.4 - backup verificado en `/mnt/incifilestorage/backups-servicios-retirados/20260522/`. Disco 62% (23/05

✓ RESUELTO Webmin expuesto en 0.0.0.0:10000 → restringido a 127.0.0.1 (19/05/2026).

✓ RESUELTO Tomcat nativo expuesto en *:8080 → detenido y deshabilitado; DSpace corre en Docker (22/05/2026).

✓ RESUELTO GNOME desktop + snaps (~1.1 GB) eliminados del servidor 10.0.0.102 (19/05/2026).

✓ RESUELTO UFW inactivo en 10.0.0.102 → activado con reglas 22/80/443 (19/05/2026).

✓ RESUELTO PostgreSQL y MySQL nativos en 10.0.0.102 → reemplazados por contenedores Docker (22/05/2026). Datos íntegros verificados.

✓ RESUELTO Browse y búsqueda DSpace con HTTP 500 → 20 archivos `write.lock` de Solr residuales del Tomcat nativo eliminados. Navegación restaurada (23/05/2026).

✓ RESUELTO Panel izquierdo de administración DSpace no aparecía tras migración Docker → `searchgroup.js` dependía de API externa caída. Corregido para no eliminar el panel ante respuestas inesperadas (23/05/2026).

✓ RESUELTO Contraseña SSH débil del usuario `administrador` en servidor Orfeo → cambiada a contraseña segura (26/05/2026).

✓ RESUELTO Cuentas de `PRUEBAS` y `SKINA` con admin sistema en Orfeo → desactivadas y sin privilegios de administrador (26/05/2026).

✓ RESUELTO Acceso institucional SGDEA: usuario `ABETANCOURT` habilitado con admin sistema - acceso operativo a la interfaz (26/05/2026).

✓ RESUELTO PHP 7.4 EOL en Moodle → migrado a PHP 8.1-apache en contenedor Docker `moodle-app` (23/05/2026).

✓ RESUELTO Alerta Microsoft 365 - cuenta `elearning@inci.gov.co` superó límite de 10,000 destinatarios/24 h por notificaciones masivas de foros: 2.936 suscripciones eliminadas, 316 foros en modo Deshabilitar, capacidad `managesubscriptions` bloqueada para docentes (01/06/2026).

✓ RESUELTO	Contenedores Docker con política	`unless-stopped`	- no arrancaban tras reinicio del daemon `dockerd` . Política cambiada a `restart: always` + cron de monitoreo cada 5 min (03/06/2026).

✓ RESUELTO Ubuntu 20.04 EOL en 10.0.0.102 → upgrade completado a Ubuntu 24.04.4 LTS (04/06/2026). Soporte hasta abril 2029.

✓ RESUELTO Ubuntu 18.04 EOL en 10.0.0.4 → upgrade completado a Ubuntu 24.04.4 LTS en cuatro saltos (18.04→20.04→22.04→24.04) - 04/06/2026. Soporte hasta abril 2029.

✓ RESUELTO 40 archivos de audio huérfanos en Drupal (sin registros en `file_usage`) - eliminados de `/mnt/incifilestorage/files/audios/` y `file_manage` de

✓ RESUELTO Sistema de Usuarios (/registro/) caído por pérdida del módulo PHP del host tras el upgrade del SO → VHost reescrito como proxy reverso al contenedor `metainci-app` . Registro, login y panel restaurados; repositorio DSpace sin afectación (16/06/2026).

✓ RESUELTO Fuga del archivo `.env` del Sistema de Usuarios (credenciales en texto plano) → acceso HTTP al directorio del framework bloqueado en doble capa (regla de Apache + `.htaccess`). Ambas rutas devuelven HTTP 403 (16/06/2026).

✓ RESUELTO Pipeline de registro "interrumpido desde dic-2025" → diagnóstico corrige el dato (último registro 17/05/2026) y confirma que Orfeo y el repositorio operan con normalidad y la conectividad SOAP está restablecida. Sin falla técnica activa (16/06/2026).

✓ RESUELTO Formulario de registro no cargaba municipios ni permitía enviar (URLs de JavaScript con host interno inalcanzable) → fijada la URL base pública de recursos; formulario operativo (16/06/2026).

✓ RESUELTO Creación de usuarios en el repositorio rota tras la migración a contenedores (la herramienta de DSpace quedó inalcanzable desde el sistema de usuarios; se reportaban éxitos falsos) → implementado proceso programado que ejecuta la herramienta oficial en el contenedor correcto y marca completado solo si la creación es real (16/06/2026).

✓ RESUELTO Correos del Sistema de Usuarios no salían (autenticación SMTP 535 con contraseña desactualizada) → credencial alineada con el buzón vigente; confirmación y credenciales verificadas. URL de la plantilla de credenciales corregida a biblioteca.inci.gov.co (16/06/2026).

✓ RESUELTO Prueba de extremo a extremo del registro ejecutada con éxito y completa: registro → correo de confirmación → radicado → usuario en repositorio → correo con credenciales → inicio de sesión correcto. Pipeline operativo y reparado de forma permanente (16/06/2026).