

Relatório de Progresso: Projeto LA Referencia – Lyrasis

Período coberto: Primeiro semestre de 2026

Elaborado por: Arturo Garduño Magaña (Coordenador do Projeto)

Revisado por: Lautaro Matas (Gerente Técnico, LA Referencia)

Data: 30 de junho de 2026

1. Resumo Executivo e Mudança Metodológica

O período de março a junho de 2026 consolida um marco decisivo na metodologia operacional do projeto. Ao transitar dos ciclos de suporte institucional isolados e ad hoc que caracterizaram as etapas iniciais, a iniciativa estabeleceu com êxito um ecossistema aberto, centralizado e orientado aos nós nacionais.

O lançamento do [portal de suporte em ponto único de entrada baseado no GitHub](#) representa uma mudança estrutural, migrando de uma comunicação informal e fragmentada para um ambiente plenamente transparente, amparado por SLAs formais e com rastreabilidade total dos chamados. Impulsionada pela ampliação da equipe e por ferramentas personalizadas de IA ([NotebookLM](#)), esta nova fase já comprovou sua escalabilidade. Um dos principais marcos deste trimestre foi a validação do modelo por meio do envio massivo de sessões de orientação em parceria com a rede brasileira (IBICT-RBRD), alcançando simultaneamente 45 instituições, com a meta de expandir para centenas de repositórios. Essa maturidade operacional consolida uma base sólida para assegurar migrações de repositórios robustas e mensuráveis até o final do ano.

Entregáveis: Oficinas de trabalho com os nós nacionais, guias de migração bilingues traduzidos, chamados de suporte técnico categorizados, Pull Requests submetidos ao código-fonte global (upstream) e ferramentas de servidor MCP desenvolvidas.

Resultados: Fortalecimento da capacidade autônoma de gestão institucional local, mitigação de barreiras linguísticas regionais, garantia de alta rastreabilidade para requisições técnicas, eliminação da fragmentação de chamados em canais informais e alinhamento regional fortalecido junto à governança global do DSpace.

- 2. Resumo dos Principais Resultados por Pilar

Conquistas Significativas e Destaques Estratégicos

- Kit essencial de migração para DSpace 9.x: Concluído e publicado de forma contínua em [espanhol](#) e [português](#), reduzindo eficientemente as barreiras linguísticas para as equipes técnicas da região.
- Sessões de alinhamento com nós nacionais: Foram realizadas 7 [sessões](#) de orientação estratégica no Brasil, Costa Rica, Equador, Panamá, Peru, Uruguai e Espanha, ampliando substancialmente a capacidade de planejamento local.
- Atendimento no portal de suporte centralizado: Foram processados 5 chamados técnicos de ambientes de produção por meio do nosso novo [portal de suporte técnico](#); 3 solucionados com sucesso e 2 no aguardo de retorno das instituições.
- Modelo de atendimento respaldado por SLA: Estruturação formal de um ambiente público de acompanhamento contínuo, assegurando prazos de triagem (≤ 2 dias úteis) e respostas técnicas (≤ 3 dias úteis).
- Alinhamento com o desenvolvimento upstream e interoperabilidade: Entrega de contribuições técnicas e desenvolvimento experimental de servidores MCP (Model Context Protocol) em plena consonância com o código-fonte global do DSpace.

Pilar I: Documentação (D)

- Publicação de manuais e glossário: Eliminação total dos débitos técnicos referentes aos manuais da versão 8.x. O [Glossário Técnico](#) do [DSpace 9.x](#) e o kit de migração essencial — abrangendo instalação, autenticação, ingestão de itens e parâmetros OAI-PMH — atingiram 100% de conclusão no marco de 30 de junho.
- Autoatendimento suportado por IA: O [assistente interativo NotebookLM](#) permaneceu plenamente operacional como recurso de consulta direta aos documentos. A ferramenta auxilia gestores de repositórios em dúvidas recorrentes, complementando a infraestrutura principal de suporte e reduzindo os tempos de espera durante atualizações da plataforma. Métricas recentes indicam adoção regional constante, com média diária de 6 usuários e 8 consultas.

- Centralização da informação: Todos os manuais definitivos e documentações traduzidas estão hospedados diretamente no [Repositório Modelo](#) em produção, garantindo uma fonte única da verdade.

Pilar II: Suporte Técnico (S)

- Institucionalização do modelo de atendimento: A infraestrutura de suporte técnico evoluiu com sucesso de intervenções pontuais para um modelo aberto e contínuo. Com a expansão da equipe, essa estrutura unifica as solicitações regionais sob taxonomias padronizadas e assegura o acompanhamento rigoroso dos chamados.
- Desempenho dos SLAs: A triagem e as primeiras respostas técnicas mantiveram-se estritamente dentro dos prazos pactuados (≤ 2 dias úteis para triagem; ≤ 3 dias úteis para resposta técnica).
- Volume de chamados e status: Desde o lançamento do portal, o suporte vem atendendo chamados reais de produção. Em 30 de junho de 2026, o painel exibe os seguintes indicadores:

Status: Concluído (**Resuelto / Finalizado**)

- Caso #1: **[Incidência]** — Alinhamento na exibição de campos de metadados
 - **Instituição e país:** Universidad del Norte, Colômbia
 - **Plataforma do repositório:** DSpace 7.x
 - **Rótulos da taxonomia:** **done** | **ui-custom** | **frontend** | **dspace-7.x** | **P1** | **node-C0**
 - **Engenheiro responsável:** Equipe de Suporte Técnico
 - **Diagnóstico e resolução:** A instituição relatou uma falha de interface em que os rótulos de metadados locais e as matrizes de tradução não eram carregados após atualizações no sistema. A equipe realizou o diagnóstico no contêiner de renderização frontend, realinhando as matrizes de idioma e propriedades estruturais no arquivo **config.yml**, o que restabeleceu plenamente a exibição dos campos.
 - **Link de referência no portal:** [GitHub Tech-Support #1](#)

Caso #2: Falhas no redirecionamento do Handle.net

- **Rótulos da taxonomia:** **done** | **infra** | **backend** | **P0**
- **Engenheiro responsável:** Agustín Alfieri
- **Diagnóstico e resolução:** Correção de erro crítico de configuração em que as regras de roteamento de prefixos e os scripts de validação falhavam ao processar requisições externas de handles. O engenheiro ajustou as

associações de rotas no backend e alinhou os parâmetros dos índices, normalizando o direcionamento dos links permanentes.

- **Link de referência no portal:** [GitHub Tech-Support #2](#)

Caso #3: Ocultação de links para documentos restritos no DSpace

- **Rótulos da taxonomia:** `done` | `auth` | `frontend` | `P1`
- **Engenheiro responsável:** Agustín Alfieri
- **Diagnóstico e resolução:** Atendimento à solicitação de restrição de visibilidade de arquivos (bitstreams) para assegurar o controle de acesso aos acervos digitais. O engenheiro alterou os templates dos componentes visuais, garantindo que os botões de download de itens restritos ou sob embargo fiquem ocultos para coletores externos não autorizados e usuários não autenticados.
- **Link de referência no portal:** [GitHub Tech-Support #3](#)

Status: Aguardando resposta (`Awaiting Response` / `Needs-Info`)

- Caso #4: `[Migração] DSpace 6.4 para DSpace 9.2` — Conflito de soquete em servidor de produção
 - **Instituição e país:** Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, Peru
 - **Plataforma do repositório:** DSpace 9.x
 - **Rótulos da taxonomia:** `needs-info` | `infra` | `backend` | `docker` | `9.x` | `P0` | `node-PE`
 - **Engenheiro responsável:** Guillermo Murillo
 - **Diagnóstico e resolução:** A instituição reportou uma falha de migração em produção: o contêiner do Handle (v9.3.2) apresentou erros ao iniciar e validar requisições. O diagnóstico identificou um conflito de soquete com a exceção `java.net.BindException: Address already in use`. O chamado está suspenso aguardando o envio dos logs de sistema e do mapeamento de portas pela equipe técnica da universidade.
 - **Link de referência no portal:** [GitHub Tech-Support #4](#)

Caso #5: `[Incidência] Perfil de entidade no DSpace-CRIS não vincula suas entidades relacionadas`

- **Plataforma do repositório:** Ambiente DSpace-CRIS
- **Rótulos da taxonomia:** `needs-info` | `backend` | `ui-custom` | `P1`
- **Engenheiro responsável:** Agustín Alfieri
- **Diagnóstico e resolução:** Análise de uma falha de mapeamento de metadatos específica de uma instalação local do DSpace-CRIS, na qual os índices de entidades não geravam os hiperlinks relacionais. O chamado

permanece aguardando a validação do esquema e os logs de indexação solicitados à equipe de TI local.

- **Link de referência no portal:** [GitHub Tech-Support #5](#)

Pilar III: Comunidade e Capacitação (C)

- Oficinas para os nós nacionais: Realização do cronograma de reuniões de orientação técnica previsto para o segundo trimestre, articulado diretamente com as lideranças regionais:

Reunião do Nó Nacional	Participantes e Perfis	Instituições Alcançadas	Principais Necessidades Identificadas	Encaminhamentos / Próximos Passos
Equador (CEDIA)	20 (equipes de TI e bibliotecários)	12	Desafios na extração de bancos de dados legados	Definir cronogramas de migração com base em ambientes Docker.
Brasil (IBICT-RBRD)	60 (equipes de TI e bibliotecários)	45	Migração de configurações customizadas e formulários próprios	Criar canal de comunicação conjunto com os Coordenadores de Repositórios Digitais Brasileiros para agendar sessões focadas em demandas técnicas comuns.
Panamá (SENACYT)	10 (equipes de TI e bibliotecários)	4	Equipe técnica reduzida; necessidade de apoio na reconstrução de customizações	Agendar reunião de alinhamento; disponibilizar ferramentas e guias de migração.
Peru	65 (equipes de TI e bibliotecários)	35	Customizações locais, formulários próprios e problemas na extração de dados	Organizar oficina técnica dedicada ao plano de migração do DSpace 7 para a versão 9.
Espanha (Recolecta)	30 (equipes de TI e bibliotecários)	20	Extração de bases legadas e interesse em novas personalizações	Agendar reunião de alinhamento; disponibilizar materiais e ferramentas para suporte.
Costa Rica (UCR)	27 (equipes de TI e bibliotecários)	21	Equipe técnica reduzida para customização da interface em Angular e mapeamento de esquemas de metadatos legados	Coordenar oficina prática dedicada e compartilhar modelos bilingues de configuração para a versão 9.x.
Chile (ANID)	(Adiado)	-	-	Sessão reagendada para 5 de agosto em razão do recesso de inverno.

Uruguai (ANII)	21 (equipes de TI e bibliotecários)	15	Equipe técnica reduzida; necessidade de apoio na reconstrução de customizações	Fornecer acesso à documentação e à gravação do "Open Hour" sobre customizações na interface Angular do DSpace; agendar reunião de acompanhamento.
----------------	-------------------------------------	----	--	---

- Estratégia de capacitação e migração: Essas sessões integraram uma estratégia comunitária proativa para estimular o engajamento e apoiar o planejamento de migração nas instituições locais. Convocados diretamente pelos nós nacionais, os encontros reuniram equipes que ainda utilizavam versões legadas do DSpace. Esse modelo garantiu a transferência de conhecimento técnico para que os times institucionais pudessem conduzir suas atualizações de forma autônoma.
- Estrutura do curso de capacitação: O plano de ensino e a estrutura do Módulo 1 ("Fundamentos e Planejamento da Migração") estão consolidados no GitHub Pages, passando por refinamentos de interface para garantir a melhor experiência antes do início das inscrições amplas.

Pilar IV: Desenvolvimento e Upstream (U)

- Cumprimento de metas de desenvolvimento: O desenvolvedor principal Jesiel Viana concluiu módulos de código essenciais dentro do prazo limite de 30 de junho, aprimorando os ambientes de implantação em produção e a estabilidade do sistema:
 - U.1.2 Repositório Modelo DSpace: Lançado integralmente, atuando como repositório ativo para guias técnicos, diretrizes de ciência aberta e configurações otimizadas.
 - U.1.3 Funcionalidade de relatório de atividade de usuários: Conclusão dos módulos principais para aprimorar a auditoria administrativa e o rastreamento de dados em instâncias modernas.
 - U.1.4 Ambiente Docker automatizado: Implantação de uma arquitetura base em contêineres projetada para ambientes de produção automatizados.
- Servidores MCP (Model Context Protocol): Implementação de dois servidores MCP sem estado para conectar serviços de IA aos ambientes DSpace de maneira segura e transparente:

- Assistente de Revisão DSpace (U.2.4): Criação de um fluxo com supervisão humana que possibilita a avaliação de qualidade de metadatos e sugestões de edição mantendo o controle total pelo revisor.
 - Servidor de submissão integral sem estado (U.2.3): Implementação de gateways via stdio e HTTP para automação da ingestão de itens, validação e extração de metadatos a partir de PDFs.
- Sustentação do código-fonte principal: Em paralelo, a equipe manteve contribuições mensais de correções de bugs e Pull Requests voltadas às ramificações globais DSpace 9.x e DSpace 10, evitando a divergência de versões locais.

3. Matriz de Situação por Pilar

Pilar	Responsável	Entregável Chave / Marco	Status
Pilar I: Documentação	Luciana Mara Silva / Héctor Ulloque	Lançamento do kit essencial e glossário da versão 9.x	Publicado
Pilar II: Suporte Técnico	Guillermo Murillo / Agustín Alfieri / Gerardo Flores	Painel de suporte no GitHub e gestão de chamados	Em andamento / Monitorado
Pilar III: Comunidade	Arturo Garduño Magaña / Luciana Mara Silva	Oficinas para nós e interface do curso	Em andamento
Pilar IV: Desenvolvimento	Jesiel Viana / Gerardo Flores / Agustín Alfieri	Implantação dos servidores MCP e PRs para a comunidade global	Em andamento

4. Mapeamento de Repositórios Atualizados

Identificamos até o momento as seguintes instituições que concluíram com sucesso a atualização de suas instâncias DSpace:

Instituição	País	URL Pública	Versão Anterior	Versão Atualizada
Universidad Nacional del Nordeste	Argentina	https://repositorio.unne.edu.ar/	6.4	9.2
Comisión Nacional de Energía Atómica	Argentina	https://nuclea.cnea.gob.ar/home	7.6	8.2
Procuradoria-Geral do Município de Porto Alegre	Brasil	https://dspace.portoalegre.rs.gov.br	7.6	8.1

		r/		
Universidade Federal do Pará	Brasil	https://repositorio.ufpa.br/	6.3	7.6
Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)	Brasil	https://repositorio.ufes.br	7.2	9.2
Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea)	Brasil	https://repositorio.ipea.gov.br/	6.3	7.6
Universidade Federal de São Carlos	Brasil	https://repositorio.ufscar.br/home	8.0	9.1
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE - FURG	Brasil	http://repositorio.furg.br/	6.3	8.3
Universidade Estadual da Paraíba	Brasil	https://repositorio.uepb.edu.br/server/api	5.3	9.1
Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - UERN	Brasil	https://repositorio.apps.uern.br/jspui/	7.6	8.1
Jenny Marcela Pulido Mora	Colombia	https://repositorio.juanncorpas.edu.co/	6.1	7.6
Tecnológico de Costa Rica	Costa Rica	repositorioTEC.tec.ac.cr	6.3	9.2
Universidad de Sevilla (US)	España	https://idus.us.es/server/oai/driver	6.1	7.5
Universitat Jaume I (UJI)	España	https://repositorio.uji.es/server/oai/driver	7.2	7.5
Universidad Nacional San Luis Gonzaga	Perú	https://repositorio.unica.edu.pe/	7.6	9.2
Universidad Nacional Federico Villarreal	Perú	https://repositorio.unfv.edu.pe/	7.6	9.2
Universidad para el Desarrollo Andino	Perú	https://repositorio.udea.edu.pe/	7.6	8.1
Universidad ESAN	Perú	https://repositorio.esan.edu.pe/home	8.1	8.2
Universidad Nacional de Música	Perú	https://repositorio.unm.edu.pe/	7.5	7.6
Pontificia Universidad Católica del Perú	Perú	https://repositorio.pucp.edu.pe	8.1	9.2
Universidad Nacional de Juliaca	Perú	https://repositorio.unaj.edu.pe/	7.3	7.6
Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja Daniel Hernández Morillo	Perú	https://repositorio.unat.edu.pe	7.6	8.3
Universidad ORT Uruguay	Urug	https://rad.ort.ed	7.5	7.6

	uay	u.uv		
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo	Perú	https://repositorio.usat.edu.pe/server/api	5.6	7.6

Nota explicativa sobre o escopo institucional:

Os repositórios atualizados mapeados neste período correspondem a instituições que participaram ativamente de ações prévias do projeto ou que utilizam sistematicamente nossos materiais bilíngues, o assistente NotebookLM e os canais técnicos no Discord. O novo portal de suporte busca expandir o acompanhamento a instituições ainda não integradas.

5. Gestão de Riscos e Mitigações

Risco: Disparidade técnica regional e resistência no processo de adoção

Descrição: Dificuldades técnicas distintas entre os nós nacionais podem desacelerar a migração do atendimento tradicional por e-mail para o fluxo transparente no GitHub.

Mitigação: Ação mitigada pela disponibilização contínua de rotinas base em Docker e pela realização de oficinas direcionadas, garantindo caminhos claros e replicáveis de execução para reduzir os gargalos de atualização.

● 6. Evolução do Projeto e Perspectivas para o Final do Ano

- **Diagnóstico inicial:** A experiência demonstrou que atendimentos pontuais e isolados inviabilizam a escala do projeto e isolam conhecimentos técnicos valiosos em canais informais.
- **Medidas adotadas:** Implementação de uma infraestrutura baseada em ciência aberta: suporte centralizado, paridade na documentação bilíngue e oficinas práticas conduzidas em colaboração com os nós regionais.
- **Cenário atual:** A metodologia tem se mostrado altamente eficaz. Os chamados em ambientes de produção são tratados com transparência sob SLAs definidos, e o engajamento dos nós nacionais atingiu patamares recordes.
- **Metas para o quarto trimestre:** Com a infraestrutura técnica, a automação e os canais de atendimento plenamente consolidados,

prevê-se um ciclo acelerado de migrações homologadas em produção por toda a América Latina até o fim de 2026.

Apêndice 1 – Contribuições Técnicas

Durante este período, a equipe de desenvolvimento atuou e registrou as seguintes contribuições técnicas e correções no código-fonte global da comunidade DSpace:

- PR [DSpace/dspace-angular#5506](#): Correção do nome acessível da janela modal, submetida em 17 de abril e revisada em 21 de maio.
- PR [DSpace/dspace-angular#5294](#): Pull Request de desenvolvimento submetido em 18 de março.
- PR [DSpace/dspace-angular#5412](#) (*Correção no salvamento do campo de idioma do editor de metadatos no CMS*): Ajuste técnico submetido durante as atividades do Testathon em 7 de abril para resolver o problema de persistência dos metadatos específicos por idioma.
- PR [DSpace/dspace-angular#5441](#) (*Correção na exibição de valores e separadores de metadatos*): Pull Request enviado em 7 de abril focado na solução de falhas de renderização gráfica nos valores e separadores na interface do usuário.
- Chamado [DSpace/dspace-angular#5405](#) (*Ausência de registro de auditoria na exclusão de bitstreams*): Acompanhamento de qualidade iniciado em 7 de abril no Testathon para assegurar a criação correta de registros de auditoria quando arquivos são excluídos.