STRENGTHENING INDIA'S DIGITAL ADDRESSABLE SYSTEM

India's television broadcasting distribution sector has undergone a remarkable transformation since the introduction of the Digital Addressable System (DAS). By replacing analogue cable networks with digital addressable platforms.

DAS has improved transparency, enhanced subscriber choice, enabled better quality of service and established a more accountable commercial ecosystem for broadcasters and Distribution Platform Operators (DPOs). However, the effectiveness of DAS depends not only on technology but also on the integrity of its implementation. Robust audits therefore remain a cornerstone of ensuring regulatory compliance, commercial accuracy and consumer confidence.

Recognising the growing importance of quality audits, the Telecom Regulatory Authority of India (TRAI) organised a dedicated workshop on 31 July 2026 for empanelled audit firms, broadcasters and DPOs. The initiative reflects TRAI's continued commitment to strengthening governance and improving the overall quality of audits within the DAS ecosystem.

भारत के डिजिटल एड्रेसेबल सिस्टम को मजबूत करना

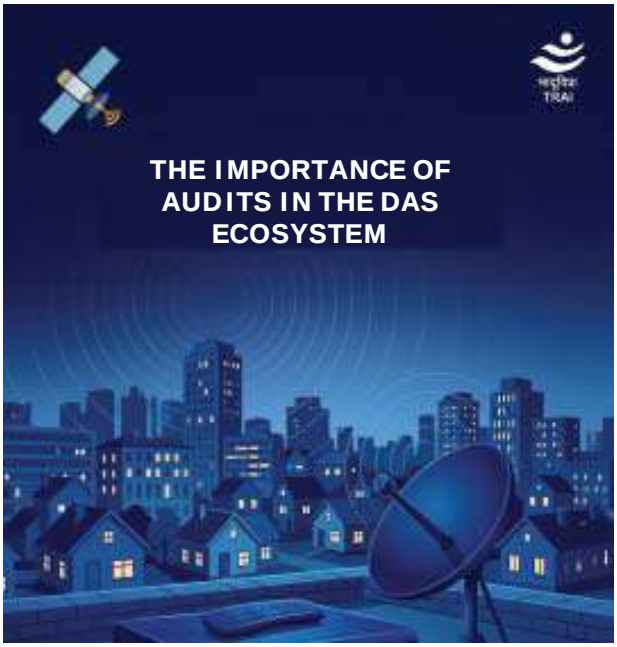
डिजिटल एड्रेसेबल सिस्टम (डीएएस) के आने के बाद से भारत के टेलीविजन प्रसारण वितरण क्षेत्र में जबरदस्त बदलाव आया है। एनालॉग केबल नेटवर्क की जगह डिजिटल एड्रेसेबल सिस्टम ने ले लिया।

डीएएस ने पारदर्शिता बढ़ायी है, ग्राहकों को ज्यादा विकल्प दिये हैं, सेवा की क्वालिटी बेहतर की है और प्रसारक व वितरक प्लेटफॉर्म ऑपरेटर (डीपीओ) के लिए ज्यादा जवाबदेह वाणिज्यिक इकोसिस्टम बनाया है। हालांकि डीएएस की सफलता सिर्फ तकनीकी पर नहीं, बल्कि इसे लागू करने के तरीके के ईमानदारी पर भी निर्भर करती है। इसलिए, नियमों का पालन, कमर्शियल सटीकता और ग्राहकों का भरोसा बनाये रखने के लिए मजबूत ऑडिट बहुत जरूरी है।

क्वालिटी ऑडिट के बढ़ते महत्व को समझते हुए, टेलीकॉम रेगुलेटरी अथॉरिटी ऑफ इंडिया (ट्राई) ने **31** जुलाई **2026** को एम्पैनल्ड ऑडिट फर्म्स, प्रसारक और डीपीओ के लिए ख़ास वर्कशॉप आयोजित की। यह पहल डीएएस इकोसिस्टम में गवर्नेंस को मजबूत करने और ऑडिट की कुल क्वालिटी को बेहतर बनाने के लिए ट्राई की लगातार प्रतिबद्धता को दिखाती है।

THE IMPORTANCE OF AUDITS IN THE DAS ECOSYSTEM

Unlike analogue systems, Digital Addressable Systems rely on integrated technologies such as Conditional Access Systems (CAS) and Subscriber Management Systems (SMS) to accurately manage subscriber activation, channel authorisation and revenue reporting. These systems generate technical and commercial data that form the basis for subscriber declarations, broadcaster payments and regulatory compliance.



Independent audits ensure that subscriber numbers reported by DPOs accurately reflect active subscribers, that encryption and addressability requirements are maintained, and that the technical infrastructure complies with regulatory standards. In doing so, audits minimise disputes between broadcasters and distributors while promoting transparency across the value chain.

For broadcasters, reliable audits provide confidence that content revenues are linked to genuine subscriber declarations. For DPOs, they establish operational credibility and demonstrate compliance with regulatory obligations. Ultimately, consumers benefit from a more transparent ecosystem that supports better service quality and fair competition.

KEY REGULATORY REFORMS

To improve audit quality and streamline compliance, TRAI introduced amendments to the Interconnection Regulations and the DAS Audit Manual, effective 1 April 2026. These reforms bring greater clarity, accountability and procedural consistency to the audit process.

Among the significant changes is the introduction of clearly defined timelines. DPOs are now required to complete annual audits based on the financial year and submit audit reports to broadcasters by 30 September each year. This replaces the earlier calendar-year audit cycle and aligns reporting with financial accounting practices.

The revised framework also enhances transparency by permitting broadcasters to nominate representatives to

डीएएस इकोसिस्टम में ऑडिट का महत्व

एनालॉग सिस्टम के उलट, डिजिटल एड्रेसेबल सिस्टम (डीएएस) सब्सक्राइबर एक्टिवेशन, चैनल ऑथराइजेशन और राजस्व रिपोर्टिंग को सही ढंग से मैनेज करने के लिए कंडीशनल एक्सेस सिस्टम (सीएएस) और सब्सक्राइबर मैनेजमेंट सिस्टम (एसएमएस) जैसी एकीकृत तकनीकी पर निर्भर करते हैं। ये सिस्टम टेक्निकल और कमर्शियल डेटा बनाते हैं, जो सब्सक्राइबर की जानकारी, प्रसारक को पेमेंट और रेगुलेटरी नियमों के पालन को आधार बनते हैं।

स्वतंत्र ऑडिट यह पक्का करता है कि डीपीओ द्वारा बतायी गयी सब्सक्राइबर संख्या असल में एक्टिव सब्सक्राइबर्स की संख्या को सही–सही दिखाती है, एन्क्रिप्शन और एड्रेसेबिलिटी की जरूरतें पूरी होती हैं, और टेक्निकल इंफ्रास्ट्रक्चर रेगुलेटरी स्टैंडर्ड्स के मुताबिक है। ऐसा करने से, ऑडिट ब्रॉडकास्टर्स और वितरक के बीच विवाद कम करते हैं और पूरी वैल्यू चैन में पारदर्शिता को बढ़ावा देते हैं।

प्रसारकों के लिए, भरोसेमंद ऑडिट से यह भरोसा मिलता है कि कंटेंट से होने वाली कमाई असली सब्सक्राइबर की जानकारी से जुड़ी है। डीपीओ के लिए इससे कामकाज में विश्वनीयता बनती है और नियमों का पालन करने की बात साबित होती है। आखिर में, ग्राहकों को एक ज्यादा पारदर्शी सिस्टम का फायदा मिलता है, जो बेहतर सेवा क्वालिटी और निष्पक्ष प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा देता है।

मुख्य रेगुलेटरी सुधार

ऑडिट की क्वालिटी को बेहतर बनाने और नियमों का पालन करने के लिए ट्राई ने इंटरकनेक्शन रेगुलेशन और डीएएस ऑडिट मैनुअल में बदलाव किये हैं, जो **1** अप्रैल **2026** से लागू हो गये। ये सुधार ऑडिट प्रोसेस में ज्यादा स्पष्टता, जवाबदेही और प्रक्रिया में एकरूपता लाते हैं।

अहम बदलावों में से एक है समय–सीमा का लागू होना। अब डीपीओ के लिए जरूरी है कि वे फाइनेंशियल ईयर के आधार पर सालाना ऑडिट पूरा करें और हर साल **30** सितंबर तक प्रसारक को ऑडिट रिपोर्ट सौंपे। यह पहले के कैलेंडर ईयर ऑडिट साइकल की जगह लेता है और रिपोर्टिंग को फायनेंशियल अकाउंटिंग के तरीकों के साथ जोड़ता है।

संशोधित फ्रेमवर्क पारदर्शिता को भी बढ़ाता है, क्योंकि यह प्रसारकों को ऑडिट की कार्यवाही देखने के लिए प्रतिनिधि नियुक्त करने

observe audit proceedings. Should broadcasters identify discrepancies or inadequacies in an audit report, they are now empowered to seek clarifications through the DPO, with auditors required to respond within prescribed timelines. Where concerns remain unresolved, broadcasters may, with TRAI's approval, commission an independent audit at their own cost.

Additionally, if a broadcaster does not receive an audit report by the stipulated deadline, it is authorised to initiate an audit of the concerned distributor. To reduce compliance costs for smaller operators, TRAI has made annual audits optional for DPOs with fewer than 30,000 subscribers, while preserving broadcasters' right to conduct audits of such operators where necessary.

BUILDING AUDIT EXCELLENCE THROUGH CAPACITY DEVELOPMENT

Regulatory reforms alone cannot ensure audit effectiveness. Recognising this, TRAI's July 2026 workshop focused on enhancing auditor competence and promoting uniform audit practices across the industry.

The workshop brought together over 130 participants from empanelled audit firms, broadcasters, DPOs and technical experts. Sessions covered evolving audit methodologies, regulatory expectations, practical implementation challenges and best practices for evaluating CAS, SMS, fingerprinting systems and commercial reporting. Presentations by BECIL, audit firms and industry stakeholders facilitated valuable knowledge sharing and encouraged greater consistency in audit outcomes.

Periodic training programmes of this nature are expected to improve the quality of audit reports while reducing interpretation gaps and procedural inconsistencies across the industry.

FUTURE OUTLOOK

As India's broadcasting ecosystem continues to evolve, the role of the Digital Addressable System is likely to expand beyond conventional subscriber management. Increasing adoption of hybrid broadcast-broadband services, cloud-based headends, IP television, targeted advertising, advanced analytics and personalised content delivery will make distribution networks significantly more complex.

की अनुमति देता है। अगर प्रसारक को ऑडिट रिपोर्ट में कोई गड़बड़ी या कमी मिलती है तो अब वे डीपीओ के जरिय स्पष्टीकरण मांग सकते हैं और ऑडिटर्स को तय समयसीमा के भीतर जवाब देना होगा। अगर चिंतायें दूर नहीं होती हैं तो प्रसारक ट्राई की मंजूरी से अपने खर्च पर स्वतंत्र ऑडिट करवा सकते हैं।

इसके अलावा, अगर किसी प्रसारक को तय समय-सीमा के भीतर ऑडिट रिपोर्ट नहीं मिलती है तो उसे संबंधित वितरक का ऑडिट करने का अधिकार है। छोटे ऑपरेटरों के लिए नियमों का पालन करने का खर्च कम करने के लिए, ट्राई ने **30,000** से कम सब्सक्राइबर वाले डीपीओ के लिए सालाना ऑडिट को वैकल्पिक बना दिया है, साथ ही जरूरत पड़ने पर ऐसे ऑपरेटरों का ऑडिट करने का प्रसारकों के अधिकार को भी बनाये रखा है।

क्षमता विकास के जरिए ऑडिट में बेहतरीन काम को बढ़ावा देना

सिर्फ रेगुलेटरी सुधारों से ऑडिट के असरदार होने की गारंटी नहीं दी जा सकती। इसे समझते हुए ट्राई की जुलाई **2026** की वर्कशॉप का मकसद ऑडिटर की काबिलियत बढ़ाना और उद्योग में एक जैसे ऑडिट तरीकों को बढ़ावा देना था।

इस वर्कशॉप में एम्पैनल्ड ऑडिट फर्मों, प्रसारकों, डीपीओ और तकनीकी विशेषज्ञ सहित **130** से ज्यादा लोग शामिल हुए। सेशन में ऑडिट के बदलते तरीकों, रेगुलेटरी उम्मीदों, व्यावहारिक प्रस्तुतिकरण की चुनौतियां और सीएएस, एसएमएस, फिंगरप्रिंटिंग सिस्टम और कमर्शियल रिपोर्टिंग के मूल्यांकन के लिए उपलब्ध सर्वोत्तम प्रैक्टिस पर चर्चा की गयी। बीईसीआईएल, ऑडिट फर्मों और उद्योग के हितधारकों की प्रेजेंटेशन से जरूरी जानकारी का आदान प्रदान हुआ और ऑडिट के नतीजों में ज्यादा एकरूपता लाने को बढ़ावा मिला।

इस तरह के समय-समय पर होने वाले ट्रेनिंग कार्यक्रम से ऑडिट रिपोर्ट की क्वालिटी बेहतर होने की उम्मीद है, साथ ही पूरे उद्योग में अलग-अलग तरह से समझने और प्रोसेस में होने वाली कमियों को भी कम किया जा सकेगा।

भविष्य की संभावनायें

जैसे-जैसे भारत का प्रसारण इकोसिस्टम विकसित हो रहा है, डिजिटल एड्रेसेबल सिस्टम की भूमिका पारंपरिक सब्सक्राइबर मैनेजमेंट से कहीं आगे बढ़ने की संभावना है। हाइब्रिड ब्रॉडकास्ट- ब्रॉडबैंड सेवाओं, क्लाउड-बेस्ड हेडएंड्स, आईपी टेलीविजन, टारगेटेड विज्ञापन, एडवांस्ड एनालिटिक्स और पर्सनलाइज्ड कंटेंट डिलिवरी को अपनाने से वितरण नेटवर्क काफी जटिल हो जायेंगे।

In this evolving environment, audit methodologies must also become more sophisticated. Future DAS audits are expected to incorporate automated data analytics, artificial intelligence-assisted anomaly detection, cybersecurity assessments, real-time compliance monitoring and cloud infrastructure verification. These technologies can improve audit accuracy while reducing manual intervention and operational delays.

The emergence of unified content distribution platforms and converged broadcast-IP networks will further require regulators to revisit audit frameworks to ensure they remain technology-neutral and capable of addressing next-generation delivery models.

CONCLUSION

The success of India's Digital Addressable System depends on more than digital infrastructure—it depends on trust. Accurate subscriber reporting, transparent commercial practices and rigorous technical compliance form the foundation of a sustainable broadcasting ecosystem.

TRAI's latest regulatory amendments and capacity-building initiatives represent a significant step towards strengthening that foundation. By improving audit quality, enhancing accountability and fostering collaboration among broadcasters, distributors and auditors, the Authority is reinforcing confidence across the broadcasting value chain.

As India's television distribution ecosystem embraces digital convergence and next-generation technologies, a robust, transparent and future-ready audit framework will remain indispensable in ensuring regulatory compliance, protecting stakeholder interests and sustaining the long-term growth of the broadcasting industry.■

बदलते माहौल में, ऑडिट के तरीकों को भी बेहतर और आधुनिक बनाना होगा। भविष्य के डीएएस ऑडिट में ऑटोमेटेड डेटा एनालिटिक्स, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस की मदद से गड़बड़ियों का पता लगाना, साइबर सुरक्षा की जांच, रियल टाइम कंप्लायंस मॉनिटरिंग और क्लाउड इंफ्रास्ट्रक्चर का वेरिफिकेशन शामिल होने की उम्मीद है। ये तकनीकें ऑडिट की सटीकता को बेहतर बना सकती हैं और साथ ही मैन्युअल काम और ऑपरेशन में होने वाली देरी को कम कर सकती हैं।

एकीकृत कंटेंट वितरण प्लेटफॉर्म और प्रसारण–आईपी नेटवर्क के एक साथ आने से नियामक फ्रेमवर्क पर फिर से विचार करना होगा। उन्हें यह पक्का करना होगा कि ये फ्रेमवर्क टेक्नोलॉजी–न्यूट्रल हों और अगली पीढ़ी के डिलीवरी मॉडल को संभालने में सक्षम हो।

निष्कर्ष

भारत के डिजिटल एड्रेसेबल सिस्टम की सफलता सिर्फ डिजिटल इंफ्रास्ट्रक्चर पर ही नहीं, बल्कि उद्योग के भरोसे पर भी निर्भर करती है। सही सब्सक्राइबर रिपोर्टिंग, पारदर्शी कमिर्शयल तरीके और कड़े टेक्निकल नियमों का पालन एक मजबूत टिकाऊ ब्रॉडकास्टिंग इकोसिस्टम की नींव बनाते हैं।

ट्राई के हालिया रेगुलेटरी बदलाव और क्षमता निर्माण की पहल उस नींव को मजबूत करने की दिशा में अहम कदम है। ऑडिट क्वालिटी को बेहतर करके, जवाबदेही बढ़ाकर और प्रसारक, वितरक व ऑडिटर के बीच सहयोग को बढ़ावा देकर, अथॉरिटी ब्रॉडकास्टिंग वैल्यू चेन में भरोसा मजबूत कर रही है।

जैसे–जैसे भारत का टेलीविजन वितरण इकोसिस्टम डिजिटल कन्वर्जेंस और अगली पीढ़ी के तकनीकों को अपना रहा है, वैसे–वैसे नियमों का पालन सुनिश्चित करने, हितधारकों के हितों की रक्षा करने और प्रसारण उद्योग की लंबे समय की विकास बनाये रखने के लिए एक मजबूत, पारदर्शी और भविष्य के लिए तैयार ऑडिट फ्रेमवर्क बहुत जरूरी बना रहेगा।■

MARKET PLACE
SCAT 2026
NÜRNBERG MESSE
12 - 14 OCTOBER, 2026
World Trade Centre, Cuffe Parade, Mumbai
www.scatindiashow.com