

Oregon Recycling System Advisory Council

Dec. 13, 2024, 8:30 to 11:30 a.m.

[Attend via Zoom meeting](#)



Schedule

8:30 a.m.	Welcome and meeting opening
8:35 a.m.	Informational updates: RMA projects and events
8:40 a.m.	Informational presentation and discussion: PRO Plan Draft 3 <ul style="list-style-type: none">• Link: PRO Plan Draft 3
9:30 a.m.	Discussion: Council review process for PRO Plan Draft 3
9:45 a.m.	<i>Break</i>
9:55 a.m.	Update and discussion: Education and Outreach subcommittee report-out from October and November work sessions <ul style="list-style-type: none">• Supporting document: Subcommittee recommendations• Supporting document: CAA response letter• Supporting document: DEQ clarifications memo
10:10 a.m.	Informational presentation: Education and outreach campaign concept
11 a.m.	Public input
11:15 a.m.	Meeting close, next steps
11:30 a.m.	Adjourn

Non-discrimination statement

DEQ does not discriminate on the basis of race, color, national origin, disability, age, sex, religion, sexual orientation, gender identity, or marital status in the administration of its programs and activities. Visit DEQ's [Civil Rights and Environmental Justice page](#).

Updated: Dec. 9, 2024

Translations or other formats

[Español](#) | [한국어](#) | [繁體中文](#) | [Русский](#) | [Tiếng Việt](#) | [العربية](#)

Contact: 800-452-4011 | TTY: 711 | deqinfo@deq.state.or.us

Dec. 13, 2024, meeting

Page 1 of 24

Consejo Asesor del Sistema de Reciclaje de Oregon

13 de diciembre de 2024, de 8.30 a 11.30 h.

[Asistir vía reunión Zoom](#)



Orden del día

8.30 h.	Bienvenida e inauguración de la reunión
8.35 h.	Actualizaciones informativas: Proyectos y eventos de la RMA
8.40 h.	Presentación informativa y debate: Borrador 3 del Plan PRO <ul style="list-style-type: none">• Enlace: Borrador 3 del Plan PRO
9.30 h.	Debate: Proceso de revisión del Consejo para el Borrador 3 del Plan PRO
9.45 h.	Receso
9.55 h.	Actualización y debate: Informe de las sesiones de trabajo de octubre y noviembre del Subcomité de Educación y Divulgación <ul style="list-style-type: none">• Documento de apoyo: Recomendaciones del Subcomité• Documento de apoyo: Carta de respuesta de CAA• Documento de apoyo: Nota aclaratoria de DEQ
10.10 h.	Presentación informativa y debate: Concepto de campaña de educación y divulgación
11 h.	Aportaciones del público
11.15 h.	Clausura de la reunión, próximos pasos
11.30 h.	Se levanta la sesión

Declaración de no discriminación

DEQ no discrimina por motivos de raza, color, origen nacional, discapacidad, edad, sexo, religión, orientación sexual, identidad de género o estado civil en la administración de sus programas y actividades. Visite [la página de Derechos Civiles y Justicia Ambiental de DEQ](#)

Puesta al día: 9 de diciembre de 2024

Translations or other formats

[Español](#) | [한국어](#) | [繁體中文](#) | [Русский](#) | [Tiếng Việt](#) | [العربية](#)

Contact: 800-452-4011 | TTY: 711 | deqinfo@deq.state.or.us

Recycling Council Education & Outreach Subcommittee

Feedback and Recommendations to DEQ and CAA/TRP

November 15, 2024

The Recycling Council Education & Outreach Subcommittee (subcommittee) met on November 5, 2024. The purpose of the meeting was for the Circular Action Alliance (CAA) and The Recycling Partnership (TRP) to present the Oregon Education & Outreach USCL Communications Strategy and for the subcommittee to discuss and ask questions. The subcommittee requests a response from DEQ and CAA/TRP regarding the feedback and recommendations provided below as a follow up to the subcommittee's feedback based on the information presented at those meetings.

Overall, the subcommittee recognizes this is a new process to have the producer responsibility organization (PRO) lead the development of a statewide advertising and education campaign, and this is the first of many elements in the Plastic Pollution and Recycling Modernization Act that we will be working with a PRO in a new way. The subcommittee's intention in providing recommendations and feedback is to ensure materials are:

- culturally responsive to diverse audiences across Oregon, including people who speak languages other than English and people with disabilities,
- accessed easily and at no cost to local governments and users of the recycling system,
- and developed in a form that allows local governments and service providers to customize, reflecting local conditions.

These responses are grounded in decades of subcommittee member experience in education, communication, and outreach across the state and nationally, serving a diverse range of communities and a strong commitment and support to the success of the Plastic Pollution and Recycling Modernization Act, rebuilding trust that recyclables are being recycled responsibly.

Feedback and Recommendations

- **Timely feedback loops for early and ongoing engagement and consultation to build trust with the messengers.** There is a lack of evidence of meaningful consultation and engagement with the Recycling Council and local governments before a strategy was presented. Members of the subcommittee have received feedback from some cities and counties that they have not been consulted, other than one-off email requests or attending a presentation.

Recommendation: The subcommittee recommends CAA/TRP and DEQ develop a process with a timely feedback loop that are shared and consulted with the subcommittee before the campaign is shared with the Recycling Council and other entities. Even if this delays the timeline upfront, an agreed upon process established in the beginning will allow for a smoother, quicker process moving forward.

- **Transparency and partnership to develop culturally responsive materials, transcreation, and translation.** Culturally responsive educational materials must incorporate cultural knowledge, lived experiences, frames of reference, nuances, and

culturally relevant imagery and words for the target audience it is designed for, not just translation. Oftentimes translation vendors recommend different or even conflicting words to describe the same things. Subcommittee members have heard concerns from bilingual staff from some cities and counties about the materials presented so far and the unintended impacts and harm they could cause. For example, if materials are difficult for someone to understand, and then they get fined for contamination, the punitive measures can disproportionately impact underserved communities. There have also been culturally specific products featured in presentations that can have a negative connotation in certain communities. Subcommittee members have also learned that offers from jurisdictional staff to provide consultative support have not received a response from CAA/TRP.

Recommendations:

- The Subcommittee requests information on CAA/TRP's approach to involve community members and/or community-based organizations in the review process to ensure the materials in all languages are accessible, clear, and culturally relevant.
- The Subcommittee recommends working with these jurisdictions and demonstrating how partnership and community engagement is incorporated in the work. One jurisdiction suggested quarterly check-ins with CAA/TRP or a dedicated communication channel for questions and concerns, ensuring smooth implementation of statewide initiatives and local adaptability.
- **Resources are developed to adapt and complement local conditions.** For many cities and counties in Oregon, recycling will be a new addition to communicating about other waste streams, and for more largely populated areas, recycling is only 30% of the disposal and waste reduction messaging. Many jurisdictions do not have an in-house graphic designer or if they do, they often have limited access, as designers' time is limited due to serving many departments.

One suggestion that was made in the meeting was photography. Photos help provide real-world accuracy, making content feel more relatable and timelier, and is easier for education staff to use and adapt. In the meeting, CAA shared that a reason photo are not used is because producers do not want to show their competitor brands.

Recommendations:

- The Subcommittee recommends demonstrating how the campaign and educational materials can complement and be adapted to the other disposal and waste reduction work that is at no additional cost to local governments.
- Since this is an education campaign for the public, the subcommittee recommends that CAA/TRP, DEQ, and the Subcommittee work together to find a solution that works best for the people of Oregon who will be receiving these messages.
- It is the subcommittee's understanding that several jurisdictions have submitted feedback in the TRP survey. The subcommittee recommends that CAA/TRP read their responses and incorporate it in an updated communications strategy document.

We look forward to finding ways to work together and support the rollout of the Plastic Pollution and Recycling Modernization Act.

Recycling Council Education and Outreach Subcommittee,

Thank you for providing feedback in response to our presentation on the Oregon Education & Outreach (E&O) USCL Communications Strategy on Nov. 5, 2024.

Before addressing the Subcommittee's specific recommendations, we would like to provide a few points of clarification:

- CAA and its E&O service provider, The Recycling Partnership (TRP), created a project sequence that guided the deliverables through the review of CAA, DEQ, and the Oregon Recycling System Advisory Council (ORSAC) before engaging others, largely to ensure the output was "stable" without being "fixed" before sharing broadly with interested parties. The information presented on Nov. 5 was intended to begin a dialogue rather than sharing a completed deliverable. Below, we've provided more insight into future engagement to ensure we continue to capture feedback.
- We understand that the issue of using photos versus photo-realistic illustrations (PRIs) has caused concern for some jurisdictions, and we understand this concern. However, the subcommittee states in its letter that "*CAA shared that a reason photo are not used is because producers do not want to show their competitor brands.*" While it is important for CAA to balance member representation in its communication, this is not the only or main rationale for using illustrations. CAA will share more information about the broader research and factors influencing this decision at the December Recycling Council meeting.

CAA appreciates and acknowledges the value of having this kind of dialogue with the Subcommittee and applauds their efforts to ensure the E&O materials are responsive to the needs of Oregon while balancing the need to be supportive of those doing their utmost to make the RMA successful. While CAA awaits approval of the program plan, we continue to engage, invest in and respond to requests above statutory requirements. We are working hard to develop E&O materials for Oregon and acknowledge that this is an iterative process that will take time and require continuous improvement. Over the next six-plus months, new E&O materials will be created, reviewed by community members and made available. July 1, 2025, is not the end of our work and will mark a new beginning of review and engagement. As a community, we will learn from each other, adapt our approaches, and improve how we educate Oregon residents about recycling. We look forward to continued long-term engagement to produce an excellent E&O program for Oregon. Below are the recommendations made by the Subcommittee and CAA's responses.

Subcommittee Recommendation: *The Subcommittee recommends CAA/TRP and DEQ develop a process with a timely feedback loop that is shared and consulted with the Subcommittee before the campaign is shared with the Recycling Council and other entities. Even if this delays the timeline upfront, an agreed upon process established in the beginning will allow for a smoother, quicker process moving forward.*

CAA's Response:

- CAA and its contractors are dedicated to receiving constructive feedback and consultation with interested parties when developing E&O materials. CAA prioritizes voices traditionally excluded from these conversations—mainly Spanish speakers and rural communities. CAA will share a timeline and process so all interested parties can stay involved. The start of this timeline is below.
- The information shown at the Oct. 30 webinar and Nov. 5 E&O Subcommittee meeting was illustrative only and not a final product. However, much of the feedback centered around what was displayed instead of around the higher-level concepts. CAA worries that more consultation without fully fleshed-out concepts could become confusing and create more fear and worry. CAA looks forward to working with the Subcommittee to find a balance to this issue.
- During October 2024, CAA hosted many opportunities for interest holders to provide feedback. The responses received, as well as the answers to a statewide survey, informed our adjusted messages. These feedback opportunities included:
 - A presentation at the Recycling Council E&O Subcommittee (Oct. 2).
 - Two statewide webinars with live Q&A (Oct. 9 and Oct. 30) followed by a feedback survey. An email with a feedback survey reminder was sent on Nov. 4. The survey received a 26% response rate.
 - A workshop session at the Association of Oregon Recyclers Fall Forum (Oct. 28).
- CAA also had phone calls and one-on-one conversations with local governments and service providers to discuss their feedback. Because of this project's scope, timeline and expanse of interested parties, conducting in-depth meetings with all affected partners is not possible. However, we will continue engaging with interested parties well past the launch of materials.
- During November and December, CAA is working with Trash for Peace to undertake listening sessions with 10+ CBOs representing rural and urban groups, as well as non-English speaking communities. Examples of those CBOs include BRING Recycling (Eugene), The Environmental Center (Bend), St. John's Opportunity Center (Portland) and Tribal Solid Waste Advisory Network (TSWAN).
- Upcoming engagements include:
 - Recycling Council Dec. 13, 2024
 - CAA requests that the Council set all 2025 Recycling Council meeting dates, including topic areas, to allow consultations with interest holders before Council meetings. A defined meeting schedule will allow CAA to plan more meaningful engagement.
 - Local Government Consultation period on Batch 1A Beta Jan. 13-24
 - Announcement of webinar dates, registration links and feedback periods will be sent to Local Governments & Service Providers in December.
 - The Local Government Consultation period on Batch 1B is expected in early March.

- Local Government Consultation on Batch 2 is expected in late March.
 - Batch 3 and 4 consultation periods will be developed as the scope of these projects are developed in the coming months.
- Consultations will be ongoing throughout the program plan, and interest holders are welcome to provide feedback at any time by contacting the Oregon Communication Manager at 503-489-7475 or Alex.Bertolucci@circularaction.org.
- CAA is moving expeditiously because of deadlines requested by DEQ on behalf of local governments. If the Council finds the timelines are moving too quickly, CAA is happy to work with the Council and DEQ to adjust due dates to provide more consultation time. However, this will result in a delay in materials being delivered, which means many local governments planning a transition to the USCL on July 1 would not have CAA-developed education resources as currently planned.
- On Nov. 13, 2024, CAA submitted a proposal to DEQ that reflects the feedback of local governments and offers assistance with the development of materials beyond recycling and beyond the compliance obligations of CAA. The proposed compromise should address many local government concerns.
- CAA will begin to provide summaries of feedback received and how it was or was not incorporated.

Subcommittee Recommendations:

- *The Subcommittee requests information on CAA/TRP's approach to involve community members and/or community-based organizations in the review process to ensure the materials in all languages are accessible, clear, and culturally relevant.*
- *The Subcommittee recommends working with these jurisdictions and demonstrating how partnership and community engagement is incorporated in the work. One jurisdiction suggested quarterly check-ins with CAA/TRP or a dedicated communication channel for questions and concerns, ensuring smooth implementation of statewide initiatives and local adaptability.*

CAA's Response:

- CAA is fully committed to creating culturally responsive E&O materials. To ensure materials are responsive to diverse communities, CAA and its partners have developed a process to consult with and receive feedback from Oregon community members. CAA's contractor, The Recycling Partnership (TRP), has subcontracted with the creative agency C+C, which was selected in part because of their prior work on transcreation. As mentioned, TRP has also subcontracted with Trash for Peace to conduct listening sessions with various urban and rural CBOs, some of which will be conducted in languages other than English. This process has just begun and will continue throughout the development of specific materials.
- Although the timelines to develop initial E&O materials are moving quickly, this will not be the end of CAA's work or engagement. Initially, CAA is working to develop E&O material by the dates outlined in the program plan. Post July 1, 2025, CAA will continue to consult with communities and update materials as needed, including when additions to USCL or PRO depot acceptance lists occur.

- While creating the E&O brand name and logo, CAA conducted several small group listening sessions, including a session hosted by Ricardo Palazuelos at Washington County for a group of Spanish speakers. Recycling Council Member Sergio Garcia-Cruz of Centro Cultural attended and provided feedback.
- In early November, CAA contacted many local governments (LGs) in the metro area to ask about their glossaries of transcreation/translation terms used to describe different recyclable materials. LGs informed CAA that such documents do not exist but are under development. CAA looks forward to working with local governments to align the transcreation/translation of terms.

Subcommittee Recommendations:

- *The Subcommittee recommends demonstrating how the campaign and educational materials can complement and be adapted to the other disposal and waste reduction work that is at no additional cost to local governments.*
- *Since this is an education campaign for the public, the Subcommittee recommends that CAA/TRP, DEQ, and the Subcommittee work together to find a solution that works best for the people of Oregon who will be receiving these messages.*
- *It is the Subcommittee's understanding that several jurisdictions have submitted feedback in the TRP survey. The Subcommittee recommends that CAA/TRP read their responses and incorporate it in an updated communications strategy document.*

CAA's Response:

- Local governments have provided robust feedback to CAA's proposal to use photo-realistic illustrations (PRIs) instead of photography for educational material. CAA heard these concerns and submitted a proposal to DEQ on Nov. 13 to find a compromise. CAA has asked that DEQ share its expectations for this work at the Dec. 13, 2024, Recycling Council meeting. Concerns shared by LGs with CAA include:
 - Photographs are currently used across all waste streams (garbage, compost, recycling, etc.).
 - Using PRIs could reduce LG's ability to create responsive, relevant, timely and affordable communications.
 - LGs may lack an in-house graphic designer, and costs associated with PRI development could be outside of the budget.
- TRP began to use illustrations rather than photography nearly five years ago to have greater flexibility in scaling the images for different applications. TRP's illustrations are considered "photo-realistic" and are often "wrapped around" existing 3D imagery for greater product packaging recognition.
- During early 2024, TRP's legal counsel advised against using brand images to ensure no issues related to brand IP were infringed upon. Importantly TRP also seeks to make sure that individuals understand that specific types of packaging are recyclable and not just the packaging of a specific brand.
- During this same timeframe, TRP began exploring the use of transcreation and found that leveraging its illustrations allowed for greater exploration of transcreation designs to better engage specific groups, such as Spanish-speaking populations.

- When transcreating generic images, using the original colors and packaging shape from the most recognizable brands aims to increase recognition and understanding of recyclability.
- Many other sectors have researched this question and found that illustrations perform better than photos. Illustrations and icons are used extensively in wayfinding (e.g., street signs, park signage, airports) and written instructions (e.g., IKEA instructions, evacuation cards on airplanes). Below are links to articles on the topic of photos vs PRIs.
- This three-part article provided an overview of many studies that relate to photos vs. icons vs. text only in recycling education. Some studies show differences between icons and pictures, while others do not. However, almost universally, there is a benefit to using graphics along with text.
 - [The Use of Images vs. Words on Recycling Signage, Pt 1](#)
 - [Use of Images vs Words on Recycling Signage, Pt 2](#)
 - [The Use of Images vs. Words on Recycling Signage, Pt 3](#)
- These next two articles involve photos vs. illustrations in non-recycling settings
 - [Pictures vs. illustrations vs. instructional video – when to use what to make our instruction effective – Explain Visually](#)
 - [How to get people to follow the recommendations of the Ministry of Health, doctors and pharmacists? \[Visual Thinking in Medicine\] – Explain Visually](#)
- CAA believes that illustrations also better respond to cultural differences. As noted in the letter from the Subcommittee, “There have also been culturally specific products featured in presentations that can have a negative connotation in certain communities.” Using unbranded PRIs allows CAA to remove negative connotations connected with specific products.

CAA maintains our commitment to being a productive partner in this process and requests that the Recycling Council recognize the limitations CAA faces with the current implementation deadlines while taking on an entirely unique task at a state-wide scale and engaging a large pool of interested parties and competing viewpoints. Educating the public is an ongoing process that will continue to be refined and changed over time as best practices are studied and the state changes. We are all learning together to develop materials that will help close the performance gap in recycling across the state.

As we work quickly to address the needs of the RMA, we remind the Council that deviating from the proposed timelines means a risk of delay for the whole program.

Sincerely,
 Alex Bertolucci
 Oregon Communication Manager
 Circular Action Alliance



Oregon Department of Environmental Quality

November 2024



Expectations for creation and use of Educational Resources for the Uniform Statewide Collection List

As Circular Action Alliance has begun to share its proposed communications strategy and approach to education and outreach materials for the Uniform Statewide Collection List, DEQ understands that some local governments do not feel their feedback is being heard and addressed by CAA. In addition, the Recycling Council Education and Outreach Subcommittee shared feedback requesting:

- Timely feedback loops for early and ongoing engagement and consultation to build trust with the messengers.
- Transparency and partnership to develop culturally responsive materials, transcreation, and translation.
- Resources developed to adapt and complement local conditions.

Specific concerns raised by local governments include:

- CAA's proposal to create illustrations of materials on the USCL instead of using photos, which is current practice in most communities.
- The time available for authentic transcreation to ensure educational materials are culturally responsive and meet the needs of diverse audiences.

What does the law say?

DEQ reviewed the relevant sections of the statute, paraphrased here for ease of reading:

- A producer responsibility organization must provide opportunities for local governments and local governments' service providers to review and comment on draft educational materials. *ORS 459A.893(2)*
- The PRO shall make the educational resources available in a form that allows each local government or local government's service providers to customize the resources to reflect local conditions. *ORS 459A.893(4)*
- When reviewing and commenting on the PRO's draft educational resources, local governments have a responsibility to ensure that educational resources meet the needs of diverse audiences within their communities. *ORS 459A.893(5)*
- A local government or local government's service provider shall utilize and distribute the USCL educational resources created by the PRO. A local government or the local government's service provider may incorporate the educational resources into an existing education program. *ORS 459A.893(6) and similar in OAR 340-090-0030(8)(h)*

Translation or other formats

[Español](#) | [한국어](#) | [繁體中文](#) | [Русский](#) | [Tiếng Việt](#) | [العربية](#)

800-452-4011 | TTY: 711 | deqinfo@deq.oregon.gov



State of Oregon



Department of Environmental Quality

Dec. 13, 2024, meeting

Page 10 of 24

Overall, DEQ finds that the statutory language paints a picture of a process that values local input and expertise and acknowledges that flexibility is needed to account for local conditions.

DEQ's expectations for local governments and service providers

1. Local governments and service providers must use the PRO's education and outreach materials when possible and appropriate.
 - During the first program plan period, local governments and service providers may choose to use their own images/photos or CAA-provided illustrations.
 - Before the end of the first program plan, CAA, DEQ, and the Recycling Council will review this approach and consider potential changes for the second program plan period.
2. All education and outreach materials distributed to customers must be culturally-responsive and meet the needs of diverse audiences.
3. Local governments will need to pay to print USCL educational resources that do not meet the standards developed by CAA.

DEQ's expectations for CAA

1. CAA will lay out a more detailed process and timeline for the review of USCL educational materials that includes steps where CAA summarizes the feedback received from local governments, service providers, and the Recycling Council, and shows how it was addressed.
2. During the first program plan period, CAA will continue to consult with local governments, service providers, and local community-based organizations that represent diverse communities to allow adequate time for early and ongoing input, meaningful engagement, and improvements to the next round of USCL educational resources, especially in terms of cultural-responsiveness and meeting the needs of diverse audiences.
3. CAA will develop criteria to determine whether it will cover the cost to print USCL educational resources.

DEQ understands that CAA has offered to create a library of illustrations for other materials management programs, including garbage, compost and other wastes.

Questions?

Contact RethinkRecycling@deq.oregon.gov

Non-discrimination statement

DEQ does not discriminate on the basis of race, color, national origin, disability, age, sex, religion, sexual orientation, gender identity, or marital status in the administration of its programs and activities. Visit DEQ's [Civil Rights and Environmental Justice page](#).

Comentarios y recomendaciones del Subcomité de Educación y Divulgación del Consejo de Reciclaje a DEQ y CAA/TRP

15 de noviembre de 2024

El Subcomité de Educación y Divulgación (subcomité) del Consejo de Reciclaje se reunió el 5 de noviembre de 2024. El propósito de la reunión fue que Circular Action Alliance (CAA) y The Recycling Partnership (TRP) presentaran la Estrategia de Comunicaciones USCL de Educación y Extensión de Oregon y que el subcomité discutiera y formulara preguntas. El subcomité solicita una respuesta de DEQ y CAA/TRP con respecto a los comentarios y recomendaciones que se proporcionan a continuación como seguimiento a los comentarios del subcomité basados en la información presentada en esas reuniones.

En general, el subcomité reconoce que este es un nuevo proceso para que la organización de responsabilidad del productor (PRO) dirija el desarrollo de una campaña de publicidad y educación en todo el estado, y este es el primero de muchos elementos de la Ley de Modernización de la Contaminación y el Reciclaje de Plásticos en el que trabajaremos con una PRO de una nueva manera. La intención del subcomité al proporcionar recomendaciones y comentarios es garantizar que los materiales sean:

- culturalmente receptivo a diversas audiencias en todo Oregón, incluidas las personas que hablan idiomas distintos del inglés y las personas con discapacidades,
- de fácil acceso y sin coste alguno para los gobiernos locales y los usuarios del sistema de reciclaje,
- y desarrollado de forma que permita a los gobiernos locales y a los proveedores de servicios personalizarlo, reflejando las condiciones locales.

Estas respuestas se basan en décadas de experiencia de los miembros del subcomité en la educación, la comunicación y la divulgación en todo el estado y a nivel nacional, sirviendo a una amplia gama de comunidades y un fuerte compromiso y apoyo al éxito de la Ley de Modernización de la Contaminación y el Reciclaje de Plásticos, reconstruyendo la confianza en que los materiales reciclables se reciclan de manera responsable.

Comentarios y recomendaciones

- **Circuitos de retroalimentación oportunos para un compromiso y consulta tempranos y continuos que generen confianza con los mensajeros.** Faltan pruebas de que se haya consultado y comprometido de forma significativa con el Consejo de Reciclaje y los gobiernos locales antes de presentar una estrategia. Los miembros del subcomité han recibido comentarios de algunas ciudades y condados en el sentido de que no se les ha consultado, más allá de solicitudes puntuales por correo electrónico o la asistencia a una presentación.

Recomendación: El subcomité recomienda que CAA/TRP y DEQ desarrollen un proceso con un bucle de retroalimentación oportuno que se comparta y consulte con el subcomité antes de compartir la campaña con el Consejo de Reciclaje y otras entidades. Incluso si esto retrasa los plazos iniciales, un proceso acordado y

establecido desde el principio permitirá un proceso más fluido y rápido en el futuro.

- **Transparencia y colaboración para elaborar materiales que tengan en cuenta las diferencias culturales, transcreación y traducción.** Los materiales educativos culturalmente receptivos deben incorporar conocimientos culturales, experiencias vividas, marcos de referencia, matices e imágenes y palabras culturalmente pertinentes para el público al que van dirigidos, no sólo traducirlos. A menudo, los proveedores de traducciones recomiendan palabras diferentes o incluso contradictorias para describir las mismas cosas. Los miembros del subcomité han escuchado las preocupaciones del personal bilingüe de algunas ciudades y condados sobre los materiales presentados hasta ahora y los impactos no deseados y el daño que podrían causar. Por ejemplo, si los materiales son difíciles de entender para alguien y luego se le impone una multa por contaminación, las medidas punitivas pueden afectar de forma desproporcionada a las comunidades desatendidas. También se han presentado productos culturalmente específicos que pueden tener una connotación negativa en determinadas comunidades. Los miembros del subcomité también han tenido conocimiento de que las ofertas del personal jurisdiccional para proporcionar apoyo consultivo no han recibido respuesta por parte del CAA/TRP..

Recomendaciones:

- El Subcomité solicita información sobre el enfoque de CAA/TRP para implicar a los miembros de la comunidad y/o a las organizaciones de base comunitaria en el proceso de revisión para garantizar que los materiales en todos los idiomas sean accesibles, claros y culturalmente relevantes.
- El Subcomité recomienda trabajar con estas jurisdicciones y demostrar cómo la asociación y el compromiso de la comunidad se incorporan al trabajo. Una jurisdicción sugirió reuniones trimestrales con CAA/TRP o un canal de comunicación específico para preguntas e inquietudes, a fin de garantizar una aplicación fluida de las iniciativas estatales y la adaptabilidad local.
- **Los recursos se desarrollan para adaptarse y complementar las condiciones locales.** Para muchas ciudades y condados de Oregón, el reciclaje será una nueva adición a la comunicación sobre otros flujos de residuos, y para las zonas más pobladas, el reciclaje es sólo el 30% de los mensajes sobre eliminación y reducción de residuos. Muchas jurisdicciones no cuentan con un diseñador gráfico interno o, si lo tienen, a menudo tienen un acceso limitado, ya que el tiempo de los diseñadores es escaso debido a que prestan servicio a muchos departamentos.

Una sugerencia que se hizo en la reunión fue la fotografía. Las fotos contribuyen a que el contenido sea más realista y actual, y son más fáciles de utilizar y adaptar para el personal educativo. En la reunión, CAA explicó que una de las razones por las que no se utilizan fotos es que los productores no quieren mostrar las marcas de la competencia.

Recomendaciones:

- El Subcomité recomienda demostrar cómo la campaña y los materiales educativos pueden complementar y adaptarse al resto de trabajos de eliminación y reducción de residuos que no suponen ningún coste adicional para las administraciones locales.
- Dado que se trata de una campaña de educación para el público, el subcomité recomienda que CAA/TRP, DEQ y el Subcomité trabajen juntos para encontrar una solución que funcione mejor para la gente de Oregón que recibirá estos mensajes.
- El subcomité entiende que varias jurisdicciones han enviado sus comentarios en la encuesta del TRP. El subcomité recomienda que la CEA y el TRP lean sus respuestas y las incorporen a un documento actualizado sobre la estrategia de comunicación.

Esperamos encontrar formas de trabajar juntos y apoyar la puesta en marcha de la Ley de Modernización de la Contaminación y el Reciclado de Plásticos.

Subcomité de Educación y Difusión del Consejo de Reciclaje,

Gracias por brindarnos sus comentarios en respuesta a nuestra presentación sobre la Estrategia de comunicaciones de USCL de Educación y Difusión (E&O) de Oregon el 5 de noviembre de 2024.

Antes de abordar las recomendaciones específicas del Subcomité, nos gustaría aportar algunos puntos de aclaración:

- La CAA y su proveedor de servicios E&O, The Recycling Partnership (TRP), crearon una secuencia de proyecto que guió los resultados a través de la revisión de la CAA, el DEQ y el Consejo Asesor del Sistema de Reciclaje de Oregon (ORSAC) antes de involucrar a otros, principalmente para garantizar que el resultado fuera "estable" sin ser "arreglado" antes de compartirlo ampliamente con las partes interesadas. La información presentada el 5 de noviembre tenía como objetivo iniciar un diálogo en lugar de compartir un resultado finalizado. A continuación, proporcionamos más información sobre la participación futura para asegurarnos de seguir capturando comentarios.
- Entendemos que la cuestión de utilizar fotografías en lugar de ilustraciones fotorrealistas (PRI) ha causado preocupación en algunas jurisdicciones, y comprendemos esta preocupación. Sin embargo, el subcomité afirma en su carta que "CAA compartió que una de las razones por las que no se utilizan fotografías es porque los productores no quieren mostrar las marcas de sus competidores". Si bien es importante que la CAA equilibre la representación de los miembros en sus comunicaciones, esta no es la única ni la principal razón para utilizar ilustraciones. La CAA compartirá más información sobre la investigación más amplia y los factores que influyen en esta decisión en la reunión del Consejo de Reciclaje de diciembre.

La CAA aprecia y reconoce el valor de tener este tipo de diálogo con el Subcomité y aplaude sus esfuerzos para garantizar que los materiales de E&O respondan a las necesidades de Oregon y, al mismo tiempo, equilibren la necesidad de apoyar a quienes hacen todo lo posible para que la RMA sea exitosa. Mientras la CAA espera la aprobación del plan del programa, seguimos participando, invirtiendo y respondiendo a las solicitudes que superan los requisitos legales. Estamos trabajando arduamente para desarrollar materiales de E&O para Oregon y reconocemos que este es un proceso iterativo que llevará tiempo y requerirá una mejora continua. Durante los próximos seis meses, se crearán nuevos materiales de E&O, que serán revisados por miembros de la comunidad y estarán disponibles. El 1 de julio de 2025 no es el final de nuestro trabajo y marcará un nuevo comienzo de revisión y participación. Como comunidad, aprenderemos unos de otros, adaptaremos nuestros enfoques y mejoraremos la forma en que educamos a los residentes de Oregon sobre el reciclaje.

Esperamos seguir participando a largo plazo para producir un excelente programa de E&O para Oregon. A continuación se presentan las recomendaciones formuladas por el

Subcomité y las respuestas de la CAA.

Recomendación del subcomité: *El Subcomité recomienda que la CAA/TRP y el DEQ desarrolleen un proceso con un circuito de retroalimentación oportuno que se comparta y consulte con el Subcomité antes de que la campaña se comparta con el Consejo de Reciclaje y otras entidades. Incluso si esto retrasa el cronograma inicial, un proceso acordado y establecido desde el principio permitirá un proceso más fluido y rápido en el futuro.*

Respuesta de la CAA:

- La CAA y sus contratistas se dedican a recibir comentarios constructivos y consultas con las partes interesadas al desarrollar materiales de E&O. La CAA prioriza las voces tradicionalmente excluidas de estas conversaciones, principalmente las de los hispanohablantes y las comunidades rurales. La CAA compartirá un cronograma y un proceso para que todas las partes interesadas puedan seguir participando. El inicio de este cronograma se encuentra a continuación.
- La información mostrada en el seminario web del 30 de octubre y en la reunión del Subcomité de E&O del 5 de noviembre fue solo ilustrativa y no un producto final. Sin embargo, gran parte de los comentarios se centraron en lo que se mostró en lugar de en los conceptos de nivel superior. A la CAA le preocupa que una mayor consulta sin conceptos completamente desarrollados pueda resultar confusa y generar más temor y preocupación. La CAA espera trabajar con el Subcomité para encontrar un equilibrio en esta cuestión.
- Durante octubre de 2024, la CAA organizó muchas oportunidades para que los interesados brindaran comentarios. Las respuestas recibidas, así como las respuestas a una encuesta estatal, sirvieron de base para nuestros mensajes ajustados. Estas oportunidades de comentarios incluyeron:
 - Una presentación en el Subcomité E&O del Consejo de Reciclaje (2 de octubre). Dos seminarios web estatales
 - con preguntas y respuestas en vivo (9 y 30 de octubre) seguidos de una encuesta de comentarios. Se envió un correo electrónico con un recordatorio de la encuesta de comentarios el 4 de noviembre. La encuesta recibió una tasa de respuesta del 26%.
 - Una sesión de taller en el Foro de Otoño de la Asociación de Recicladores de Oregón (28 de octubre).
- La CAA también realizó llamadas telefónicas y conversaciones individuales con los gobiernos locales y los proveedores de servicios para analizar sus comentarios. Debido al alcance, el cronograma y la cantidad de partes interesadas de este proyecto, no es posible realizar reuniones exhaustivas con todos los socios afectados. Sin embargo, seguiremos interactuando con las partes interesadas mucho después del lanzamiento de los materiales.
- Durante noviembre y diciembre, CAA está trabajando con Trash for Peace para

llevar a cabo sesiones de escucha con más de 10 organizaciones comunitarias que representan a grupos rurales y urbanos, así como a comunidades que no hablan inglés. Algunos ejemplos de estas organizaciones comunitarias son BRING Recycling (Eugene), The Environmental Center (Bend), St. John's Opportunity Center (Portland) y Tribal Solid Waste Advisory Network (TSWAN).

- Los próximos compromisos incluyen:
 - Consejo de Reciclaje 13 de diciembre de 2024
 - La CAA solicita que el Consejo establezca todas las fechas de las reuniones del Consejo de Reciclaje de 2025, incluidas las áreas temáticas, para permitir consultas con los interesados antes de las reuniones del Consejo. Un cronograma de reuniones definido permitirá a la CAA planificar una participación más significativa.
 - Periodo de consulta del gobierno local sobre el lote 1A Beta del 13 al 24 de enero
 - El anuncio de las fechas del seminario web, los enlaces de registro y los períodos de comentarios se enviarán a los gobiernos locales y proveedores de servicios en diciembre.
 - Se espera que el período de consulta del gobierno local sobre el lote 1B comience a principios de marzo.
 - Se espera que la consulta del gobierno local sobre el lote 2 se realice a fines de marzo. Los períodos de consulta de los lotes 3 y 4 se desarrollarán a medida que se determine el alcance de estos proyectos en los próximos meses.
- Las consultas serán continuas durante todo el plan del programa y los interesados pueden brindar comentarios en cualquier momento comunicándose con el Gerente de Comunicaciones de Oregon al 503-489-7475
Alex.Bertolucci@circularaction.org .
- La CAA está actuando con rapidez debido a los plazos solicitados por el DEQ en nombre de los gobiernos locales. Si el Consejo considera que los plazos avanzan demasiado rápido, la CAA estará encantada de trabajar con el Consejo y el DEQ para ajustar las fechas de vencimiento y así proporcionar más tiempo de consulta. Sin embargo, esto provocará una demora en la entrega de los materiales, lo que significa que muchos gobiernos locales que planean una transición a la USCL el 1 de julio no contarán con los recursos educativos desarrollados por la CAA como están planificados actualmente.
- El 13 de noviembre de 2024, la CAA presentó una propuesta al DEQ que refleja los comentarios de los gobiernos locales y ofrece asistencia con el desarrollo de materiales más allá del reciclaje y más allá de las obligaciones de cumplimiento de la CAA. El compromiso propuesto debería abordar muchas de las preocupaciones de los gobiernos locales.
- La CAA comenzará a proporcionar resúmenes de los comentarios recibidos y cómo se incorporaron o no.

Recomendaciones del subcomité:

- *El Subcomité solicita información sobre el enfoque de la CAA/TRP para involucrar a los miembros de la comunidad y/o a las organizaciones comunitarias en el proceso de revisión para garantizar que los materiales en todos los idiomas sean accesibles, claros y culturalmente relevantes. El*
- *Subcomité recomienda trabajar con estas jurisdicciones y demostrar cómo se incorporan en el trabajo la colaboración y la participación de la comunidad. Una jurisdicción sugirió reuniones trimestrales con la CAA/TRP o un canal de comunicación exclusivo para preguntas e inquietudes, lo que garantizaría una implementación fluida de las iniciativas estatales y la adaptabilidad local.*

Respuesta de la CAA:

- CAA está totalmente comprometida con la creación de materiales de E&O que respondan a las necesidades culturales. Para garantizar que los materiales respondan a las necesidades de las comunidades diversas, CAA y sus socios han desarrollado un proceso para consultar y recibir comentarios de los miembros de la comunidad de Oregón. El contratista de CAA, The Recycling Partnership (TRP), ha subcontratado a la agencia creativa C+C, que fue seleccionada en parte por su trabajo previo en transcreación. Como se mencionó, TRP también ha subcontratado a Trash for Peace para realizar sesiones de escucha con varias organizaciones comunitarias urbanas y rurales, algunas de las cuales se realizarán en idiomas distintos del inglés. Este proceso acaba de comenzar y continuará durante todo el desarrollo de materiales específicos.
- Aunque los plazos para desarrollar los materiales iniciales de E&O avanzan rápidamente, este no será el final del trabajo ni del compromiso de la CAA. Inicialmente, la CAA está trabajando para desarrollar el material de E&O para las fechas descritas en el plan del programa. Después del 1 de julio de 2025, la CAA seguirá consultando a las comunidades y actualizando los materiales según sea necesario, incluso cuando se produzcan adiciones a las listas de aceptación de depósitos de USCL o PRO.
- Durante la creación del nombre y el logotipo de la marca E&O, CAA llevó a cabo varias sesiones de escucha en grupos pequeños, incluida una sesión organizada por Ricardo Palazuelos en el condado de Washington para un grupo de hispanohablantes. Sergio García-Cruz, miembro del Consejo de Reciclaje del Centro Cultural, asistió y brindó comentarios.
- A principios de noviembre, la CAA se puso en contacto con muchos gobiernos locales del área metropolitana para preguntarles sobre sus glosarios de términos de transcreación/traducción utilizados para describir diferentes materiales reciclables. Los gobiernos locales informaron a la CAA que dichos documentos no existen, pero que se encuentran en desarrollo. La CAA espera trabajar con los gobiernos locales para alinear la transcreación/ traducción de términos.

Recomendaciones del subcomité:

- *El Subcomité recomienda demostrar cómo la campaña y los materiales educativos pueden complementar y adaptarse a otros trabajos de eliminación y reducción de desechos que no tienen costo adicional para los gobiernos locales.*
- *Dado que se trata de una campaña de educación para el público, el Subcomité recomienda que CAA/TRP, DEQ y el Subcomité trabajen juntos para encontrar una solución que funcione mejor para la gente de Oregon que recibirá estos mensajes.*
- *El Subcomité entiende que varias jurisdicciones han enviado comentarios a la encuesta del TRP. El Subcomité recomienda que la CAA y el TRP lean sus respuestas y las incorporen en un documento actualizado de estrategia de comunicaciones.*

Respuesta de la CAA:

- Los gobiernos locales han brindado comentarios sólidos sobre la propuesta de la CAA de utilizar ilustraciones fotorrealistas (PRI) en lugar de fotografías para el material educativo. La CAA escuchó estas inquietudes y presentó una propuesta al DEQ el 13 de noviembre para encontrar un compromiso. La CAA ha solicitado que el DEQ comparta sus expectativas para este trabajo en la reunión del Consejo de Reciclaje del 13 de diciembre de 2024. Las inquietudes compartidas por los gobiernos locales con la CAA incluyen:
 - Actualmente, las fotografías se utilizan en todos los flujos de residuos (basura, compost, reciclaje, etc.).
 - El uso de PRI podría reducir la capacidad del gobierno local de crear comunicaciones receptivas, relevantes, oportunas y asequibles.
 - Es posible que los gobiernos locales carezcan de un diseñador gráfico interno y los costos asociados con el desarrollo del PRI podrían estar fuera del presupuesto.
- TRP comenzó a utilizar ilustraciones en lugar de fotografías hace casi cinco años para tener mayor flexibilidad a la hora de escalar las imágenes para diferentes aplicaciones. Las ilustraciones de TRP se consideran “fotorrealistas” y, a menudo, se “envuelven” alrededor de imágenes 3D existentes para lograr un mayor reconocimiento del empaque del producto.
- A principios de 2024, el asesor legal de TRP desaconsejó el uso de imágenes de marca para garantizar que no se infringieran problemas relacionados con la propiedad intelectual de la marca. Es importante destacar que TRP también busca asegurarse de que las personas comprendan que ciertos tipos de envases son reciclables y no solo los envases de una marca específica.
- Durante este mismo período, TRP comenzó a explorar el uso de la transcreación y descubrió que aprovechar sus ilustraciones permitía una mayor exploración de los diseños de transcreación para involucrar mejor a grupos específicos, como las poblaciones de habla hispana.
 - Al transcrear imágenes genéricas, utilizando los colores y formas de

empaque originales de las marcas más reconocidas, el objetivo es aumentar el reconocimiento y la comprensión de la reciclabilidad.

- Muchos otros sectores han investigado esta cuestión y han descubierto que las ilustraciones funcionan mejor que las fotografías. Las ilustraciones y los iconos se utilizan ampliamente en la señalización (por ejemplo, en las señales de tráfico, en los carteles de los parques y en los aeropuertos) y en las instrucciones escritas (por ejemplo, en las instrucciones de IKEA o en las tarjetas de evacuación de los aviones). A continuación se incluyen enlaces a artículos sobre el tema de las fotografías frente a los PRI.
 - Este artículo de tres partes ofrece una descripción general de muchos estudios que relacionan el uso de fotografías, íconos y texto únicamente en la educación sobre reciclaje. Algunos estudios muestran diferencias entre íconos e imágenes, mientras que otros no. Sin embargo, casi universalmente, existe un beneficio en el uso de gráficos junto con texto.
 - [El uso de imágenes frente a palabras en la señalización de reciclaje, parte 1](#)
 - [El uso de imágenes frente a palabras en la señalización de reciclaje, parte 2](#)
 - [El uso de imágenes frente a palabras en la señalización de reciclaje, parte 3](#)
- Los dos próximos artículos tratan sobre fotografías e ilustraciones en entornos que no implican reciclaje.
 - [Imágenes vs. ilustraciones vs. videos instructivos: cuándo usar qué para que nuestra instrucción sea efectiva - Explicar visualmente](#)
 - [¿Cómo lograr que la gente siga las recomendaciones del Ministerio de Salud, médicos y farmacéuticos? \[Pensamiento Visual en Medicina\] - Explica Visualmente](#)
- La CAA considera que las ilustraciones también responden mejor a las diferencias culturales. Como se señala en la carta del Subcomité, “también se han presentado productos culturalmente específicos que pueden tener una connotación negativa en ciertas comunidades”. El uso de PRI sin marca permite a la CAA eliminar las connotaciones negativas asociadas con productos específicos.

La CAA mantiene su compromiso de ser un socio productivo en este proceso y solicita que el Consejo de Reciclaje reconozca las limitaciones que enfrenta la CAA con los plazos de implementación actuales al asumir una tarea completamente única a escala estatal e involucrar a un gran grupo de partes interesadas y puntos de vista en competencia. Educar al público es un proceso continuo que se seguirá perfeccionando y modificando con el tiempo a medida que se estudien las mejores prácticas y el estado cambie. Todos estamos aprendiendo juntos para desarrollar materiales que ayudarán a cerrar la brecha de desempeño en el reciclaje en todo el estado.

Mientras trabajamos rápidamente para abordar las necesidades de la RMA, recordamos al Consejo que desviarse de los plazos propuestos significa un riesgo de retraso para todo el programa.

Atentamente,
Alex Bertolucci
Gerente de comunicaciones de
Oregon Circular Action Alliance



Expectativas para la creación y el uso de recursos educativos para la Lista de Recogida Estatal Uniforme

Como la Alianza de Acción Circular ha comenzado a compartir su estrategia de comunicación propuesta y el enfoque de los materiales de educación y divulgación para la Lista de Recolección Estatal Uniforme, DEQ entiende que algunos gobiernos locales no sienten que sus comentarios están siendo escuchados y atendidos por CAA. Además, el Subcomité de Educación y Divulgación del Consejo de Reciclaje compartió comentarios solicitando:

- Circuitos de información oportunos para una participación y consulta tempranas y continuas que generen confianza en los mensajeros.
- Transparencia y colaboración para desarrollar materiales culturalmente sensibles, transcreación y traducción.
- Recursos desarrollados para adaptarse y complementar las condiciones locales.

Entre las preocupaciones específicas planteadas por los gobiernos locales se incluyen:

- La propuesta de CAA de crear ilustraciones de materiales en la USCL en lugar de utilizar fotos, que es la práctica actual en la mayoría de las comunidades.
- El tiempo disponible para una transcreación auténtica que garantice que los materiales educativos son culturalmente receptivos y satisfacen las necesidades de públicos diversos.

¿Qué dice la ley?

DEQ revisó las secciones pertinentes de la ley, parafraseadas aquí para facilitar la lectura:

- Una organización de responsabilidad del productor debe ofrecer oportunidades a los gobiernos locales y a los proveedores de servicios de los gobiernos locales para revisar y comentar los borradores de los materiales educativos. ORS 459A.893(2)
- La organización de responsabilidad del productor deberá poner a disposición los recursos educativos en una forma que permita a cada gobierno local o a los proveedores de servicios del gobierno local personalizar los recursos para reflejar las condiciones locales. ORS 459A.893(4)
- Al revisar y comentar el borrador de los recursos educativos del PRO, los gobiernos locales tienen la responsabilidad de asegurar que los recursos educativos satisfagan

Translation or other formats

[Español](#) | [한국어](#) | [繁體中文](#) | [Русский](#) | [Tiếng Việt](#) | [العربية](#)

800-452-4011 | TTY: 711 | deqinfo@deq.oregon.gov

las necesidades de las diversas audiencias dentro de sus comunidades. ORS 459A.893(5)

- Un gobierno local o el proveedor de servicios del gobierno local deberá utilizar y distribuir los recursos educativos USCL creados por el PRO. Un gobierno local o el proveedor de servicios del gobierno local puede incorporar los recursos educativos en un programa educativo existente. ORS 459A.893(6) y similar en OAR 340-090-0030(8)(h)

En general, el DEQ considera que el lenguaje normativo describe un proceso que valora las aportaciones y la experiencia locales y reconoce que se necesita flexibilidad para tener en cuenta las condiciones locales.

Expectativas del DEQ para las administraciones locales y los proveedores de servicios

1. Los gobiernos locales y los proveedores de servicios deben utilizar los materiales educativos y de divulgación del PRO cuando sea posible y apropiado.
 - Durante el primer período del plan del programa, los gobiernos locales y los proveedores de servicios podrán optar por utilizar sus propias imágenes/fotos o ilustraciones proporcionadas por la CAA.
 - Antes de que finalice el primer plan del programa, la CAA, la DEQ y el Consejo de Reciclaje revisarán este enfoque y considerarán posibles cambios para el segundo período del plan del programa.
2. Todos los materiales educativos y de divulgación distribuidos a los clientes deben ser culturalmente sensibles y satisfacer las necesidades de públicos diversos.
3. Los gobiernos locales tendrán que pagar para imprimir los recursos educativos de USCL que no cumplan las normas desarrolladas por CAA.

Expectativas de DEQ para CAA

1. CAA establecerá un proceso y un cronograma más detallados para la revisión de los materiales educativos de USCL que incluya pasos en los que la CAA resuma los comentarios recibidos de los gobiernos locales, los proveedores de servicios y el Consejo de Reciclaje, y muestre cómo se abordaron.
2. Durante el primer período del plan del programa, CAA continuará consultando con los gobiernos locales, los proveedores de servicios y las organizaciones comunitarias locales que representan a diversas comunidades para permitir un tiempo adecuado para el aporte temprano y continuo, el compromiso significativo y las mejoras a la próxima ronda de recursos educativos de USCL, especialmente en términos de receptividad cultural y satisfacción de las necesidades de diversas audiencias.
3. CAA desarrollará criterios para determinar si cubrirá los costes de impresión de los recursos educativos de la USCL.

DEQ entiende que CAA se ha ofrecido a crear una biblioteca de ilustraciones para otros programas de gestión de materiales, incluyendo basura, compost y otros residuos.

¿Tiene preguntas?

Póngase en contacto con RethinkRecycling@deq.oregon.gov

Declaración de no discriminación

DEQ no discrimina por motivos de raza, color, origen nacional, discapacidad, edad, sexo, religión, orientación sexual, identidad de género o estado civil en la administración de sus programas y actividades. Visite [la página de Derechos Civiles y Justicia Ambiental de DEQ](#)