

2026-2027 BIENAL CONSERVACIÓN PLAN



In the Community to Serve®

Tabla de contenido

CLAVE DE ACRÓNIMOS.....	4
1. INTRODUCCIÓN	5
1.1 DESCRIPCIÓN GENERAL.....	6
1.2 OBJETIVOS Y PRESUPUESTOS DEL PROGRAMA DE UN VISTAZO.....	8
1.3 COMPARACIÓN DEL DESEMPEÑO	8
1.4 PRESUPUESTO PARA EL BIENIO 2026 Y 2027	10
1.5 ÍNDICE DE BENEFICIOS DIRECTOS POR CLIENTE	13
1.6 ICF INTERNATIONAL CPAS	15
2. DESARROLLO DE CARTERAS.....	16
2.1 EXPEDIENTE U-121207 COSTOS-EFICACIA DE LOS PROGRAMAS DE CONSERVACIÓN DE GAS NATURAL	17
2.2 PRUEBAS DE COSTOS-EFICACIA Y DISEÑO DE PROGRAMAS	17
2.3 NIVEL DE INCENTIVOS	18
2.4 TECNOLOGÍAS EMERGENTES , ESTÁNDARES Y CÓDIGOS PARA ELECTRODOMÉSTICOS	18
2.4.1 Tecnología emergente a través de la transformación del mercado.....	18
2.4.2 Informes de energía en el hogar.....	18
3. PLAN ESTRATÉGICO BIENAL	19
3.1 CARTERA ACTUAL DE MEDIDAS.....	19
3.1.1 Ofertas de programas residenciales.....	20
3.1.2 Ofertas de programas C/I.....	20
3.2 ESTRATEGIAS CLAVE PARA EL BIENIO.....	21
3.2.1 Reorganización interna.....	22
3.2.2 Cumplimiento del Código de Energía del Estado de Washington.....	22
3.2.3 Red de TA ampliada y oferta de punto de venta.....	24
3.2.4 Actualizaciones comerciales/industriales.....	26
3.2.5 Seguridad de los datos.....	27
3.2.6 Redes de energía térmica.....	28
3.2.7 Oportunidades de ejecución del programa.....	28
3.2.8 Inspecciones.....	28
3.3 PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN, MEDICIÓN Y VERIFICACIÓN (EM&V).....	29
3.4 WASHINGTON DE BAJOS INGRESOS	31
4. OBJETIVOS DESARROLLADOS A TRAVÉS DE LOADMAP.....	37
4.1 OBJETIVOS BIENALES	38
4.2 POTENCIAL DE AHORRO	40
4.2.1 Potencial combinado de cartera residencial y C/I.....	40
4.3 POTENCIAL DE AHORRO DE ENERGÍA A LARGO PLAZO	41

5. COLABORACIÓN REGIONAL.....	42
5.1 FORO TÉCNICO REGIONAL (RTF)	42
5.2 TRANSFORMACIÓN DEL MERCADO REGIONAL DE GAS NATURAL DE LA NEEA.....	43
5.2.1 Financiación y rentabilidad	44
5.2.2 Revisión de la evaluación del parque inmobiliario de la NEEA	45
6. CAMPAÑAS DE DIFUSIÓN Y MENSAJES.....	45

Tablas

Tabla 1: Metas bienales del EEIP.....	8
Tabla 2: Presupuestos del programa bienal.....	10
Tabla 3: Beneficio directo en los gastos del cliente.....	13
Tabla 4: Bienal – DBtC.....	14
Tabla 5: Zonas climáticas del territorio de servicio.....	16
Tabla 6: Participación y ahorros en el programa de incentivos de climatización por año.....	36
Tabla 7: Compromiso de costo anual de la NEEA.....	45

Cifras

Figura 1: Metas y logros a nivel de cartera	9
Figura 2: Metas y logros del subconjunto de la cartera	10
Figura 3: Entradas de datos para las características de la medida en VisionLoadMAP.....	24
Figura 4: Proyectos POS completados hasta la fecha de 2025	25
Figura 5: Marco de análisis de VisionLoadMAP.....	39
Figura 6: Pronóstico acumulado de DSM por potencial.....	40
Figura 7: Potencial económico alcanzable acumulado de UCT por sector.....	40
Figura 8: Solicitudes de viviendas nuevas por año por zona climática.....	42



Clave de acrónimo

ADM- ADM, UNA EMPRESA DE QUALUS

AEG- Grupo de Energía Aplicada

ASHRAE- Sociedad Estadounidense de Ingenieros de Calefacción, Refrigeración y Aire Acondicionado

BCP- Plan Bienal de Conservación

BTC- Colegio Técnico de Bellingham

C/I- Comercial/Industrial

CAA- Agencia de Acción Comunitaria

CAG- Grupo Asesor de Conservación

CARES - Alivio de atrasos en cascada y ahorro de energía Programa

CBSA - Evaluación del parque de edificios comerciales

CNGC- Corporación de Gas Natural Cascade

CPA- Evaluación del potencial de conservación

CY- Año calendario

DBtC - Beneficio directo para los clientes

DEA - Análisis de equidad distributiva

DMPL- Lista de prioridades de medidas consideradas

DOE- Departamento de Energía

DSM - Gestión de la demanda

EAG- Grupo Asesor de Renta Variable

EE- Eficiencia Energética

EEIP- Programas de incentivos para la eficiencia energética

EM&V- Evaluación de Terceros, Medición y Verificación

ERA - Solicitud de reembolso empresarial

ESCO- Empresas de servicios energéticos

EUI- Intensidad de uso de energía

EWIP - Programa mejorado de climatización para personas de bajos ingresos

GEI- Gas de efecto invernadero

GTI- Instituto de Tecnología del Gas

HB- Proyecto de ley de la Cámara de Representantes

HE- Alta eficiencia

HVAC - Calefacción, ventilación, aire acondicionado

ICF- ICF Internacional

IRP- Plan Integrado de Recursos

MDU- Servicios públicos de Montana-Dakota

MDUG- Grupo de Servicios Públicos de Montana-Dakota

MOU- Memorando de Entendimiento

NEEA- Alianza para la Eficiencia Energética del Noroeste

NGAC- Comité Asesor de Gas Natural

NWPCC- Consejo de Energía y Conservación del Noroeste

OLIEC - Conservación de energía para personas de bajos ingresos de Oregón Programa

PII - Información de identificación personal

POS- Punto de venta

QC- Control de calidad

RBSA - Evaluación del parque de edificios residenciales

RFP- Solicitud de propuesta

RTF- Foro Técnico Regional

RTU - Unidad de techo

SIR- Relación ahorro-inversión

TA- Aliado comercial

TEN- Red de Energía Térmica

TEP- El Proyecto Energético

TRC- Costo total de recursos

Empresas TRC - Desarrollo de negocios C/I de terceros

TREAT - Herramienta de análisis de energía residencial específica

UCT- Prueba de costo de servicios públicos

VisionLoadMAP- Análisis y gestión de carga Planificación

WA- Washington

WIP - Programa de incentivos para la climatización de viviendas para

personas de bajos ingresos WP- Documento de trabajo

WSEC - Código de Energía del Estado de Washington

WUTC- Servicios públicos y transporte de Washington Comisión

1. Introducción

Cascade Natural Gas Corporation (Compañía, Cascade o CNGC) presenta su Plan Bienal de Conservación (BCP) 2026-2027, en consulta con su Grupo Asesor de Conservación (CAG), como esquema de la estrategia del Programa de Eficiencia Energética (EE) para 2026 y 2027. Este plan se ajusta a los requisitos establecidos en el Proyecto de Ley de la Cámara de Representantes (HB)-1257, dentro del RCW [80.28.380](#) que incluyen:

1. Las empresas de gas deben identificar y adquirir todas las medidas de conservación que sean Disponible y rentable.
2. Además, cada empresa debe establecer un objetivo de adquisición cada dos años y debe demostrar que el objetivo resultará en la adquisición de todos los recursos identificados como disponibles y rentables.
3. El análisis de costo-efectividad requerido por esta sección debe incluir los costos de las emisiones de gases de efecto invernadero establecidos en RCW 80.28.395
4. Estos objetivos también deben basarse en una Evaluación del Potencial de Conservación (CPA) preparada por un tercero independiente y aprobada por la Comisión para que entre en vigor a partir de 2026.

Este BCP es un documento complementario del capítulo de Gestión de la Demanda (DSM) y los apéndices dentro del Plan Integrado de Recursos (IRP) 2025 de la Compañía¹.

El capítulo DSM del IRP incluye un resumen ejecutivo de los ahorros de energía

Potencial de las iniciativas de eficiencia energética de la Compañía hasta el horizonte de pronóstico de 2050.

Incorpora el CPA2 de 2025, presentado el 30 de mayo de 2025 y aprobado por el WUTC el 25/9/2025. El CPA, realizado por ICF International, describe las iniciativas de eficiencia energética de la Compañía como un recurso para satisfacer la demanda futura en el contexto de las externalidades ambientales y legislativas.

En el Plan de Contabilidad Financiera (BCP), la Compañía se centra en el desarrollo de programas de conservación y eficiencia energética a corto plazo, al tiempo que aborda los puntos señalados en el Plan de Planificación Integral (PRI) de 2025. Cascade identifica y adquiere oportunidades de conservación a través del Plan de Contabilidad Financiera (CPA) utilizando diversos datos, incluidos los Costos Evitados calculados a través del PRI de 2025. Los Costos Evitados para el bienio... aumentó en todo el territorio de servicio de Washington en comparación con el IRP de 2023 y se puede encontrar en la página web del IRP de Cascade³.

¹ Plan Integrado de Recursos de Cascade Natural Gas Corporation 2025: Expediente UG-231023 Capítulo 7 – Gestión de la Demanda y Apéndice D | [Conjuntos de Documentos de Expedientes de Casos UTC | UTC \(wa.gov\)](#)

² Cascade Natural Gas Corporation: Evaluación del Potencial de Conservación 2025 | [UG-250411](#) ³

[Página web del Plan Integrado de Recursos de Washington de la CNGC](#)



El BCP también contiene consideraciones de implementación del programa, impactos en el código de construcción y energía del estado de Washington, una evolución en la oferta de incentivos de punto de venta del programa, y planes de alcance. Además, se presentan los resultados del potencial de ahorro para el territorio de servicio de la Compañía en Washington (WA) mediante la herramienta de Análisis y Planificación de la Gestión de Carga (VisionLoadMAP™), desarrollada por ICF.

El bienio 2024-2025 implicó una revisión exhaustiva del código energético del estado de Washington, los requisitos de construcción y las perspectivas para el futuro de la eficiencia energética en el noroeste del Pacífico. Cascade se comprometió a mantenerse al día con los obstáculos ambientales, las normas de construcción y los códigos que desincentivan el uso de gas natural como parte de sus esfuerzos de descarbonización. Se creó y cubrió el puesto de especialista en códigos de construcción dentro del departamento de asuntos externos para brindar a la empresa el recurso vital de un experto en códigos dedicado. El departamento de EE de Cascade mantiene una estrecha colaboración con el equipo de asuntos externos para mantener la agilidad en la ejecución del programa.

El primer trimestre de 2025 ha visto cambios rápidos en las expectativas futuras y la adopción del Programa debido a cambios administrativos que incluyen aumentos de precios de equipos y tarifas.

Esta incertidumbre afecta al Programa C/I EEIP, ya que muchos proyectos requieren una inversión, planificación y cálculos de valoración empresarial significativos, sensibles a los cambios en las expectativas futuras. Por ejemplo, el muy esperado proyecto de la Estación Aérea Naval de Whidbey, que prevé un ahorro de 700.000 termias con incentivos por valor de 3,5 millones de dólares.

El proyecto entre 2025 y 2026 se canceló debido a preocupaciones políticas. Además, un proyecto comercial de recuperación de calor, ya consolidado y con un ahorro previsto de más de 10 000 termias, se canceló tras el anuncio de las tarifas en marzo de 2025. Cascade está considerando la posibilidad de más retrasos y cancelaciones en proyectos de eficiencia energética durante el próximo bienio; se espera que esta dinámica continúe y se tuvo en cuenta en el CPA de 2025.

Cascade sigue centrado en superar estos desafíos a través de técnicas de gestión adaptativa y aumentando los descuentos por medidas para clientes residenciales y comerciales.

1.1 Descripción general

Cascade es un proveedor de gas natural que atiende a aproximadamente 318.500 clientes en 95 comunidades, 67 en el oeste y centro de Washington y 28 en el centro y este de Oregón.

Cascade abarca más de 81,800 kilómetros cuadrados y es una subsidiaria de MDUG, una empresa multidimensional de recursos naturales con las compañías de servicios públicos Intermountain Gas Company, Great Plains Natural Gas y Montana-Dakota Utilities. Como compañía de servicios públicos, Cascade se centra en la gestión de recursos de gas natural (DSM) para satisfacer las futuras necesidades de carga de gas. La DSM se refiere a los recursos adquiridos mediante la reducción del consumo de gas natural debido al aumento de 6



Eficiencia en el uso de la energía y/o gestión de la carga. A diferencia de los recursos de la oferta, que se adquieren directamente de un proveedor, los recursos de la demanda se adquieren a clientes individuales en forma de reducción de la demanda de energía derivada de mejoras de eficiencia energética.

El WUTC exige a las compañías de gas que consideren todos los recursos DSM rentables de su cartera energética de forma igualitaria y comparable con los recursos de la oferta. En la industria del gas, los recursos DSM son medidas de eficiencia energética que incluyen aislamiento, electrodomésticos de gas natural de mayor eficiencia, puertas aislantes, sistemas de recuperación de calor de ventilación y otras mejoras en equipos residenciales y comerciales/industriales (C/I). Al incentivar a los usuarios a reducir su demanda individual de gas, Cascade puede evitar la necesidad de adquirir suministros adicionales; desplazar o retrasar la contratación de capacidad adicional de gasoductos; y posiblemente anular o retrasar la necesidad de refuerzos en el sistema de distribución de la Compañía.

En última instancia, es decisión del consumidor gestionar el uso de energía y los esfuerzos de DSM de la Compañía ayudan a informar e influir en esas decisiones.

Existen dos tipos básicos de recursos de demanda: recursos de carga base y recursos sensibles al calor. Los recursos de carga base compensan las necesidades de suministro de gas durante todo el año, independientemente del clima exterior. Los recursos DSM de carga base incluyen medidas como calentadores de agua de alta eficiencia, equipos de cocina y sistemas de lavandería con inyección de ozono. Los recursos DSM sensibles al calor son medidas cuyo ahorro térmico aumenta durante el clima frío. Por ejemplo, un horno de alta eficiencia reducirá el consumo térmico en los meses de invierno, cuando se utiliza al máximo, y generará poco o ningún ahorro en los meses de verano. Ejemplos de medidas DSM sensibles al calor incluyen medidas de aislamiento de techos, pisos y paredes, hornos de gas de alta eficiencia y mejoras en los conductos y el sellado de aire. Estos tipos de medidas sensibles al calor compensan el aumento de las cantidades de los recursos de suministro de gas, más costosos, durante las horas punta y la temporada.



1.2 Objetivos y presupuestos del programa de un vistazo

Tabla 1: Objetivos bienales del EEIP

	Calendar Year 2026				Calendar Year 2027				Biennial Totals
	Residential	C/I	Low Income	1st year Total	Residential	C/I	Low Income	2nd year Totals	
Cascade Admin Budget:	\$1,621,094	\$1,720,760	\$454,448	\$3,796,302	\$1,669,727	\$1,852,250	\$500,142	\$4,022,119	\$7,818,421
Therm Targets:	194,725	255,805	14,600	465,130	259,691	302,227	15,600	577,518	1,042,648
NEEA Natural Gas Market Transformation				\$651,234				\$651,234	\$1,302,468
Regional Technical Forum				\$39,400				\$39,400	\$78,800
Evaluation, Measurement & Verification				\$96,251				\$198,277	\$294,528
Conservation Potential Assessment				\$45,989				\$229,945	\$275,934

¹ Los presupuestos en esta tabla son estimaciones y se refieren a los costos administrativos para la implementación del programa, no a reembolsos. Se han desarrollado 2 objetivos técnicos con VisionLoadMAP hasta el CPA 2025.

Cascade proyecta una reducción aproximada del 4% en los costos administrativos residenciales, un aumento del 27% en los costos de comunidad y una reducción del 2% en los costos administrativos para familias de bajos ingresos, en comparación con el bienio 2024-2025. El objetivo de ahorro térmico del programa, calculado en el CPA de 2025, es un 41% inferior en general al del bienio anterior.

El crecimiento interanual del presupuesto refleja una mayor rentabilidad de la empresa a pesar de las presiones inflacionarias y un mayor enfoque en la equidad, con un analista de eficiencia energética ahora dedicado al programa para personas de bajos ingresos. El aumento del 8% en el presupuesto administrativo en comparación con el bienio anterior permitirá a la empresa aumentar...

dotar de personal y ampliar los esfuerzos de difusión durante el bienio, al tiempo que se utilizan los menores costos de software derivados de la transición al software de procesamiento de reembolsos de EE desarrollado internamente para mejorar la eficiencia administrativa.

1.3 Comparación de rendimiento

La Figura 1 muestra los ahorros anuales de energía térmica de la compañía en comparación con los objetivos del IRP. Los totales oficiales para 2025 no estarán disponibles hasta la presentación del informe anual en junio de 2026. Los objetivos de ahorro de energía térmica han disminuido durante el período de planificación debido a las interacciones entre las previsiones actualizadas de los clientes, las normas federales de equipos, los requisitos del código WSEC de 2021 y la incertidumbre del mercado. Sin embargo, estos ahorros menores siguen siendo un objetivo ambicioso de alcanzar. El programa mantiene su compromiso de capturar todos los ahorros térmicos disponibles, al tiempo que contabiliza para nuevos códigos y vientos en contra proyectados.



Figura 1: Metas y logros a nivel de cartera

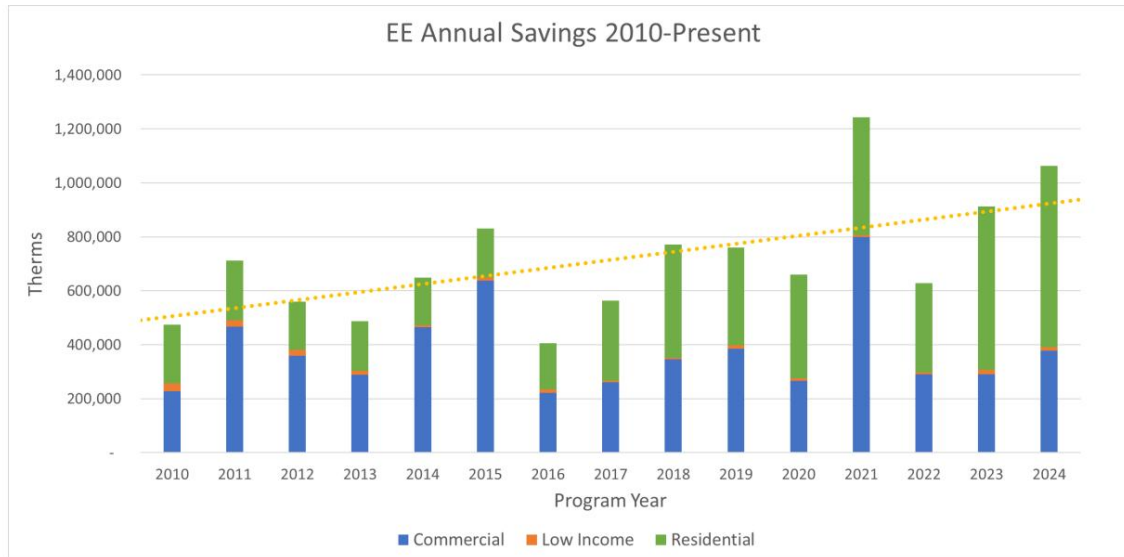


*Los objetivos del IRP de 2014 no fueron reconocidos por el WUTC

La Figura 2 muestra los ahorros térmicos documentados del programa. Cascade ha experimentado históricamente un aumento en el ahorro térmico a medida que el programa ha madurado y se han desarrollado nuevas vías de ahorro térmico. El potencial de ahorro se determina mediante el modelo de la herramienta VisionLoadMAP, que incorpora aumentos graduales de la tarifa, de acuerdo con la metodología del ayuntamiento, que, como se define en el Plan Energético, puede incluir efectos de mercado más allá de los programas de servicios públicos.



Figura 2: Objetivos y logros del subconjunto de la cartera



1.4 Presupuesto para el bienio 2026 y 2027

La Compañía proporciona los aspectos más destacados del presupuesto bienal en la Tabla 2 e incluye una versión más detallada en el Anexo 1 para aclarar los elementos incluidos como Beneficios Directos para los Clientes (DBTC) versus los costos incurridos como gastos administrativos.

Cuadro 2: Presupuestos de los programas bienales

Program Budgets 2026-2027			
Incentive Estimates			
Program	CY 2026	CY 2027	BIENNIUM
Residential	\$3,255,015	\$4,564,809	\$7,819,824
Commercial/Industrial	\$6,430,614	\$8,531,516	\$14,962,130
Low Income	\$1,363,345	\$1,500,426	\$2,863,771
Total Incentives	\$11,048,974	\$14,596,751	\$25,645,725
Non-Incentive/CNGC Program Implementation Expenses			
Program	CY 2026	CY 2027	BIENNIUM
Residential	\$1,621,094	\$1,669,727	\$3,290,821
Commercial/Industrial	\$1,720,760	\$1,852,250	\$3,573,010
Low Income	\$1,734,448	\$500,142	\$2,234,590
Portfolio Admin Total	\$5,076,302	\$4,022,119	\$9,098,421
Total Incentives (from above)	\$11,048,974	\$14,596,751	\$25,645,725
Regional Collaboration	\$690,634	\$690,634	\$1,381,268
Evaluation, Measurement & Verification	\$96,251	\$198,277	\$294,528
Conservation Potential Assessment (CY 2026/2027)	\$45,989	\$229,945	\$275,934
Total Portfolio Expense	\$16,958,150	\$19,737,726	\$36,695,876

*La tabla detallada del presupuesto del programa está disponible en el Anexo 1 e indica las categorías del DBTC



Cascade establece un presupuesto administrativo para planificar y operar programas según los Costos Evitados que se muestran en el Apéndice H del Plan de Mejora Integral (PIR) 2025. Este presupuesto debe garantizar una proporción aceptable de costos y un equilibrio entre los ahorros en termias. Dado que los ahorros en termias compensan los costos de la inversión administrativa, cuanto mayores sean los logros, más rentable será el programa. Si el presupuesto o los ahorros en termias que sustentan la cartera son inalcanzables, la Compañía corre el riesgo de desarrollar una cartera dependiente de la escala, incapaz de mantener la rentabilidad. Además, Cascade reconoce que el personal de WUTC ha orientado a la Compañía hacia el logro de sus objetivos y hará todo lo posible para cumplir las metas establecidas en este Plan de Mejora Integral.

Cascade se compromete a maximizar el ahorro en termias de forma rentable durante el próximo bienio. Para el presupuesto de reembolsos de 2026 y 2027, Cascade colaboró nuevamente con el equipo de planificación de programas de ICF para pronosticar los desembolsos totales de incentivos en función de variables como el ahorro en termias, los costos, la vida útil de las medidas y las ofertas de reembolsos para los clientes, según el objetivo anual de ahorro en termias. Los reembolsos de cada medida se determinan en función de sus ratios UCT individuales y su impacto en el ratio UCT general del programa, con un objetivo de cartera bienal de aproximadamente 2,5.

El aumento significativo en las proyecciones presupuestarias de incentivos C/I bienio tras bienio es resultado directo del mantenimiento de nuestros objetivos de rentabilidad de proyectos prescriptivos y personalizados en un período de elevados Costos Evitados. El programa C/I arrojó un índice UCT de 5,65 durante el año calendario 2024, mientras que el plan para 2026 proyecta un UCT de 1,69. Según lo sugerido por el personal de WUTC, Cascade está invirtiendo en aumentar la participación en las ofertas de medidas prescriptivas junto con los proyectos C/I personalizados. Los proyectos personalizados son cíclicos y suelen requerir mucho tiempo, lo que provoca años con proyectos completados con ahorros de termias significativamente mayores que los años en que estos proyectos están en curso. La Compañía se dedica a cumplir consistentemente el objetivo de ahorro de termias y ha empleado estrategias como un mayor alcance y valores de reembolso, garantizando al mismo tiempo la rentabilidad para lograrlo.

Reducir el riesgo de cancelaciones de proyectos adicionales, así como llegar a clientes que anteriormente estaban limitados por barreras financieras en el bienio anterior, prepara la cartera comercial 2026-2027 para el éxito.

Cabe señalar que algunas medidas residenciales y comerciales, como el aislamiento de áticos, hornos y calderas, tienen un impacto significativo en el UCT de la cartera de Cascade debido a su alto potencial de ahorro térmico y a sus ratios UCT individuales. Se han incrementado los reembolsos de estas medidas para superar los costos incrementales proyectados y siguen siendo muy rentables. Estos aumentos se limitaron para mantener la consistencia relativa de la oferta, a la vez que se buscaba reducir el ratio UCT proyectado de Cascade.

Cartera. Los cálculos se pueden consultar en el Plan de Trabajo Residencial BCP 2026-2027 y el Plan de Trabajo Comercial BCP 2026-2027.



Como siempre, los incentivos reales desembolsados pueden variar significativamente respecto al plan. Factores externos como la incertidumbre económica, el clima, la confianza del consumidor y la actividad legislativa tienen un impacto significativo en el volumen total de incentivos distribuidos. Además, se propone aumentar el valor de los incentivos para algunas de las medidas históricamente populares en la cartera residencial de la Compañía, como el aislamiento, el agua caliente y los hornos de alta eficiencia (HE), así como para medidas menos populares como las puertas y ventanas.

Podría llevar al programa a superar el presupuesto anual de incentivos y las metas de ahorro térmico si la demanda de estas medidas se ve afectada elásticamente por mayores niveles de incentivos. El programa se ha diseñado teniendo en cuenta estos factores para garantizar la rentabilidad a nivel de cartera.

La Compañía considera que estas ofertas mejoradas son cruciales para maximizar el ahorro térmico rentable en el territorio de servicio. La Compañía continuará informando al Grupo Asesor sobre el rendimiento del programa y los presupuestos de incentivos durante el bienio, a medida que evolucione el comportamiento del consumidor.

Como parte del proceso de planificación, se modelan diversas relaciones costo-beneficio para mantener un presupuesto administrativo razonable y proteger la rentabilidad del EEIP. La Compañía explora opciones a nivel de cartera para determinar qué tipos de medidas fiscales se pueden tomar en caso de que se incurra en un costo inesperado; las condiciones económicas varían significativamente de los supuestos (como las tarifas potenciales) o los niveles de participación no cumplen con las estimaciones de la tasa de rampa. Si los programas cumplen las metas para el bienio, el presupuesto de la cartera tendrá margen suficiente para cubrir los gastos administrativos de actividades que no se vinculan directamente con el ahorro térmico, pero que apoyan la adopción del programa, lo cual es necesario para mantenerse al día con la continua evolución de la industria. El margen de rentabilidad UCT previsto superior a 1.0 permite a la Compañía gestionar el programa de forma adaptativa a lo largo del bienio, lo que incluye ofrecer nuevas promociones, mejorar los esfuerzos en comunidades marginadas, ampliar el alcance, ejecutar proyectos piloto y, en general, invertir en recursos para apoyar la adquisición de metas.

Si bien la rentabilidad puede mantenerse a medida que los programas operan dentro de los parámetros presupuestarios mencionados, el DBtC se vería afectado según la proporción de fondos gastados entre reembolsos y costos administrativos. Para ello, la Compañía seguirá buscando un equilibrio cuidadoso entre la rentabilidad y el objetivo de DBtC de 60/40.



1.5 Ratios de beneficio directo para el cliente

En enero de 2017, el personal de WUTC realizó un análisis complementario del presupuesto de la empresa de servicios públicos de gas natural como método para medir el éxito del programa. Como parte de este análisis, la Compañía clasificó los gastos de su programa según una proporción de DBtC en comparación con los gastos administrativos del programa.

Según las directrices de WUTC, los ratios DBtC deben incluir incentivos para clientes, pagos a Agencias de Acción Comunitaria e incentivos previos a socios del programa energético y Aliados Comerciales (AT). Con base en esta guía, los gastos del EEIP Cascade se asignan como se indica en la Tabla 3:

Tabla 3: Beneficio directo en los gastos del cliente

Cascade Natural Gas – Aclaraciones sobre la categoría DBtC 2026/2027		
	Beneficio directo	Entrega del programa (no incluido en DBtC)
Residencial	Pagos de reembolso Inspecciones de control de calidad Asociaciones de programas de energía locales que promueven el EEIP ayudando a los clientes con reembolsos Resolución de servicio al cliente Promociones de medidas agrupadas	Trabajo Materiales y difusión del programa TA Marketing y capacitación cooperativa Colocación de anuncios de EEIP residencial Tarifas de acceso al software Cuotas organizativas apropiadas para la industria Gastos de viaje para la ejecución del programa Asistencia a seminarios y capacitaciones Gastos operativos varios Costos administrativos para pilotos
Comercial & Industrial	Pagos de reembolso Asociaciones con programas de energía locales que promueven el EEIP a través de la participación del cliente Promociones de medidas agrupadas	Gestión de programas de terceros, incluidos esfuerzos de marketing comercial Personal interno y supervisión de CNGC Cuotas de organizaciones comerciales específicas de la industria Gastos de viaje para la ejecución del programa Asistencia a seminarios y capacitaciones Obsequios promocionales Gastos operativos varios Costos administrativos para pilotos
bajos ingresos	Descuentos por climatización Alcance del cliente de la agencia Tarifas indirectas de la agencia y tarifa de administración	Mano de obra de CNGC para la administración del programa Gastos de viaje para la ejecución del programa Costos administrativos para pilotos

La Compañía aspirará a una proporción mínima de DBtC de 60/40 para el bienio. Según los presupuestos y objetivos, la proporción de DBtC bienal se estima en 79/21, como se muestra en la Tabla 4. Al determinar las proporciones de DBtC del programa, se debe tener en cuenta lo siguiente:



- Los presupuestos de reembolsos para clientes son previsiones que dependen en gran medida de la aceptación y las decisiones individuales de cada consumidor. La empresa puede fomentar la participación mediante incentivos y difusión, pero no puede...
En última instancia, forzar la participación en los esfuerzos de eficiencia.
- Los programas tienen costos fijos específicos asociados con la administración de incentivos a los clientes. Estos costos son mínimamente elásticos al volumen de solicitudes de reembolso.
- El territorio de Cascade es principalmente rural y geográficamente disperso, típicamente requiriendo un mayor esfuerzo administrativo y fondos para brindar un servicio efectivo.
- La Compañía no es un proveedor de combustible dual.

Tabla 4: Bienal – DBtC

DBtC - Cascade Natural Gas 2026 Conservation Budget			
	Direct Benefit to Customers	Other Costs	Total Utility Costs
Residential	\$3,332,691.00	\$1,343,418.10	\$4,676,109.10
Non-residential	\$6,430,614.23	\$1,520,759.90	\$7,951,374.13
Low income	\$1,384,345.00	\$433,448.00	\$1,817,793.00
			\$14,445,276
Portfolio Ratio	77%	23%	
NEEA / RTF			\$690,634
EM&V			\$96,251
CPA			\$45,989
Pilots			\$1,680,000
Total 2026 Program Expense			\$16,958,150
DBtC - Cascade Natural Gas 2027 Conservation Budget			
	Direct Benefit to Customers	Other Costs	Total Utility Costs
Residential	\$4,644,815.28	\$1,383,720.64	\$6,028,535.92
Non-residential	\$8,531,516.06	\$1,646,249.70	\$10,177,765.76
Low income	\$1,522,056.00	\$478,512.00	\$2,000,568.00
			\$18,206,869.68
Portfolio Ratio	81%	19%	
NEEA / RTF			\$690,634
EM&V			\$198,277
CPA			\$229,945
Pilots			\$412,000
Total 2027 Program Expense			\$19,737,726
Biennial Totals:	79%	21%	

Los costos asociados con la colaboración regional, los estudios de evaluación, medición y verificación, las evaluaciones del potencial de conservación y los proyectos piloto se han excluido de los índices DBtC. Cascade valora estas iniciativas al tiempo que reconoce que benefician indirectamente a los clientes de gas natural, asociando así adecuadamente los costos con...



Compañía.

1.6 Contadores públicos internacionales de ICF

ICF (anteriormente AEG) utiliza VisionLoadMAP, su herramienta de modelado para el Análisis y Planificación de la Gestión de Carga, para desarrollar tanto la proyección de referencia como las estimaciones de potencial. LoadMAP fue desarrollado originalmente por ICF en 2007 y se ha mejorado con el tiempo. Previamente desarrollada en Microsoft Excel, la herramienta se ha adaptado a una plataforma de modelado en la nube, ahora conocida como VisionLoadMAP (véase la Figura 5), que es accesible y transparente. Cascade colaboró por primera vez con ICF en el año civil 2017/2018 para desarrollar su CPA específico para su territorio de servicio, utilizando la metodología del Consejo de Energía y Conservación del Noroeste (NWPCC) para determinar el potencial de conservación de la empresa.

Con el apoyo del Grupo Asesor, Cascade continuó su colaboración con ICF para llevar a cabo el modelado y la elaboración de informes del CPA 2025. El CPA 2025 aprovechó la investigación y los datos recopilados para elaborar una actualización completa del CPA anterior, centrando los esfuerzos de modelado en los impactos en el programa debido al código y las ordenanzas municipales, el suministro de equipos y la adopción de medidas anteriores. Posteriormente, ICF recopiló esta información para desarrollar una estimación independiente del potencial de eficiencia energética alcanzable y rentable dentro del territorio de servicio de Cascade en Washington entre 2026 y 2045.

Los objetivos principales del ICF en esta evaluación incluyeron:

- Actualizar el consumo y la caracterización del año base del modelo a 2023 utilizando los últimos recursos de datos disponibles y las ventas de gas facturadas reales de Cascade para ese año.
- Considere los impactos de la legislación del estado de Washington y las ordenanzas de la ciudad en Uso de gas natural y presencia de equipos.
- Estimar el potencial de conservación de energía para una amplia gama de posibles medidas para ayudar a Cascade en el establecimiento de objetivos de conservación y el desarrollo de programas.

La segmentación de clientes se mejoró con la incorporación del mapeo de datos censales de ICF.

Esto proporcionó a Cascade mayor claridad sobre en qué comunidades nuestro programa podría enfocar sus esfuerzos de equidad. Puede encontrar información adicional a partir de la página 28 del CPA 2025.

Al igual que en anteriores CPA, este estudio identificó todo el potencial disponible y rentable para satisfacer los requisitos de RCW 80.28.380. Se utilizó la metodología del Plan de Energía 2021 de NWPCC (Plan Eléctrico 2021), así como las tarifas de rampa del Plan Eléctrico 2021 adaptadas al uso de gas natural. ICF proporcionó un modelo de uso final completamente configurado a través de



VisionLoadMAP que Cascade puede utilizar para planificar iniciativas y proporcionar aportes para el proceso de Planificación Integrada de Recursos (IRP) de Cascade.

A través de un sólido proceso de revisión con el equipo de Eficiencia Energética de Cascade, El Grupo Asesor de Conservación, experto en códigos de construcción de Cascade, y TRC Companies, ICF, desarrollaron un potencial de ahorro incremental de 20 años para el programa. Puede encontrar más detalles sobre el proceso y los datos evaluados en el expediente UG-250411.

2. Desarrollo de carteras

Los Costos Evitados actuales de Cascade se encuentran en el Apéndice H del Plan de Reducción de Emisiones (PIR) de 2025. Las ofertas del Plan de Reducción de Emisiones (PRE) de la Compañía son muy sensibles a las fluctuaciones en los precios de los combustibles fósiles, los costos del sistema de distribución y los gastos ambientales reflejados en dichos Costos Evitados. Los costos evitados por zona climática son un insumo principal en el CPA y se pueden promediar o extraer para todas las zonas climáticas dentro del territorio de servicio de Cascade.

Tabla 5: Zonas climáticas del territorio de servicio

Zonas climáticas de conservación de Washington por distrito		
Zona 1	Zona 2	Zona 3
• Bellingham •	• Aberdeen	• Lado soleado
Monte Vernon	• Bremerton	• Tri-Cities
	• Longview	• Walla Walla
		• Wenatchee
		•Yakima
		

Los Costos Evitados del IRP 2025 reflejan un aumento en el ahorro proyectado por termia y brindan la oportunidad de mejorar los incentivos para ofertas de medidas seleccionadas en toda la cartera. El costo evitado promedio por termia en este CPA aumentó un 15 % con respecto al CPA de 2023, y un mayor costo evitado genera ahorros más rentables.



Este cambio se debe en gran parte al aumento del costo de las materias primas, así como a la incorporación del Costo Social del Carbono al impuesto al carbono, como lo señaló el WUTC. El Equipo de Planificación de Recursos de la Compañía está desarrollando continuamente la metodología para calcular los Costos Evitados, lo cual desempeña un papel fundamental tanto en el CPA como en el plan del programa.

La Compañía se compromete a ofrecer programas significativos de Conservación y EE para ayudar a los clientes a tomar decisiones más eficientes en electrodomésticos. Para lograrlo, Cascade colabora con el CAG para evaluar sus programas mediante la Prueba de Costo de Servicios Públicos (UCT) y el Costo Total de Recursos (TRC) en su Plan de Conservación e Informe Anual, y continúa informando sobre los logros obtenidos con ambos parámetros. Puede consultar más información sobre la valoración y los cálculos del TRC dentro del modelo VisionLoadMAP en el CPA 2025 de la Compañía.

2.1 Expediente U-121207 Rentabilidad de los programas de conservación de gas natural

El enfoque de la Compañía para calcular la relación coste-efectividad refleja el expediente U-121207 que ofrece orientación sobre la valoración de las iniciativas de conservación de gas natural en el estado de Washington. Aborda las mejores prácticas para medir la rentabilidad: «No estamos dispuestos a permitir que las empresas de servicios públicos cancelen los programas de conservación de gas natural como resultado de un análisis TRC desequilibrado o incompleto. Cualquier análisis TRC sin estos valores [el valor de la reducción del riesgo de conservación, la presión a la baja de los precios derivada de la reducción de la demanda y los beneficios no energéticos] está potencialmente sesgado en contra de los programas de conservación». En consecuencia, el UCT es una opción aceptable cuando no se dispone de un TRC adecuadamente equilibrado”.⁵

El UCT sigue siendo la valoración preferida de la Compañía (tras consultar con el CAG) como un cálculo sencillo de la inversión de la empresa en DSM que no penaliza a los clientes por sopesar la relación coste-beneficio de una actualización. El UCT permite que los programas de eficiencia energética de gas natural aprovechen las fluctuaciones positivas del mercado mediante la implementación de medidas que generan un mayor ahorro energético a largo plazo. Cabe destacar que esto incluye medidas de climatización independientes del combustible, que desempeñan un papel fundamental en este Plan de Compensación de Gas (BCP).

2.2 Pruebas de Rentabilidad y Diseño del Programa. Bajo la UCT, los

umbrales de reembolso se establecen para lograr un equilibrio óptimo entre impulsar la participación en el programa mediante ofertas de incentivos persuasivas, manteniendo la rentabilidad y garantizando una amplia gama de ofertas. Los niveles de incentivos actuales son...

⁵ Servicios Públicos y Transporte de Washington, Expediente U-121207: Declaración de política sobre la evaluación de la rentabilidad de los programas de conservación de gas natural, págs. 14-15



vigente a partir del 15 de marzo de 2024 para el programa Residencial y C/I y el 1 de enero de 2024, para el programa LI.

Se realizan pruebas de rentabilidad estándar de la industria para evaluar los méritos económicos de la cartera dentro del modelo VisionLoadMAP. ICF incorporó los cálculos de UCT y TRC según las recomendaciones del personal para permitir la valoración futura con métricas que evolucionan regionalmente. El CPA y la planificación del programa se centran en el potencial evaluado mediante la prueba de costo de servicios públicos (UCT), que es coherente con los CPA anteriores.

2.3 Nivel de incentivo

La Compañía busca desarrollar un enfoque personalizado para establecer niveles de incentivos a través de la herramienta VisionLoadMAP de ICF con la intención de ajustar los incentivos para maximizar la adopción de medidas individuales y al mismo tiempo seguir siendo rentable a nivel de cartera de programas.

Cascade colaboró estrechamente con el equipo de Planificación de Programas de ICF para identificar medidas cuya rentabilidad justifique aumentar o reducir los reembolsos para que se ajusten a los umbrales establecidos en los Costos Evitados actualizados. Se consultó al Grupo Asesor para que aportara sus comentarios y sugerencias para su consideración en el próximo plan del programa. Las ofertas actuales de reembolsos y las actualizaciones propuestas para 2026 y 2027 se pueden consultar en el documento de trabajo correspondiente a cada programa.

2.4 Tecnologías emergentes, estándares y códigos de electrodomésticos

Cascade, al igual que otros programas de Eficiencia Energética, experimenta un ciclo continuo de medidas de alta eficiencia que antes superaban las exigencias del código y se convierten en requisitos estándar. Para anticiparse a esta tendencia, CNGC colabora con socios regionales y técnicos, como el Instituto de Tecnología del Gas (GTI), la NEEA y el RTF, para garantizar que la cartera de opciones de eficiencia energética de Cascade se mantenga actualizada y relevante.

2.4.1 Tecnología emergente a través de la transformación del mercado

La empresa busca constantemente nuevas oportunidades de ahorro y recientemente han surgido algunas tecnologías y prácticas emergentes con el potencial de superar los requisitos del código de construcción y aumentar el ahorro de energía de gas natural.

2.4.2 Informes de energía del hogar

En otoño de 2024, Cascade completó la primera versión del Proyecto Piloto de Informes de Energía para el Hogar, que enviaba informes bimensuales a casi 10,000 clientes residenciales. Cascade comenzó a trabajar en este proyecto en 2022, utilizando software desarrollado por Brillion Inc. (anteriormente EnergyX) para fomentar cambios de comportamiento en los clientes a través de los Informes de Energía para el Hogar. Estos informes informan a los clientes sobre su consumo de energía y proporcionan informes personalizados y precisos que describen oportunidades específicas para que los hogares ahorren energía. El proyecto piloto ha centrado estos informes en un subconjunto de...



Clientes residenciales de la empresa y evaluó los resultados frente a un grupo de control de clientes residenciales.

Los resultados de la primera ronda de Informes de Energía del Hogar fueron analizados por la empresa externa ADM Associates Inc. (ADM) para proporcionar a Cascade hallazgos de M&V verificados.

y aprendizajes para futuras implementaciones. Estos resultados se presentaron el 17 de julio de 2025 en el expediente UG-210838. ADM concluyó que el Programa Piloto de Comportamiento 2023/2024 de CNGC no se asoció con un ahorro de gasolina estadísticamente significativo con un nivel de confianza del 0,95.

Sin embargo, el tamaño relativamente pequeño de la muestra del piloto, junto con numerosas estimaciones del análisis de sensibilidad cercanas a la significancia, sugirió que futuras iteraciones de un programa conductual similar podrían generar ahorros identificables. Cascade utilizó las recomendaciones de ADM para proponer un diseño mejorado para una segunda iteración del piloto.

A partir del tercer trimestre de 2025, Cascade se prepara para lanzar la segunda ronda de este piloto, utilizando una cohorte más amplia, nuevos criterios de selección de participantes y un formato digital. Los informes se enviarán digitalmente a los participantes a lo largo de 2026, y se estima que el informe final se enviará durante el cuarto trimestre de 2026. El piloto también se centrará en comprender el impacto de los informes de energía residencial en las comunidades de bajos ingresos y vulnerables del territorio de servicio. Al finalizar la segunda iteración del piloto, se completará un proceso de EM&V similar para determinar el potencial futuro de ahorro de energía térmica del programa. Estas actualizaciones del diseño del programa, finalizadas en colaboración con el grupo asesor, preparan la segunda iteración del Piloto de Informes de Energía Residencial para lograr un ahorro de energía térmica rentable y equidad para los clientes.

3. Plan Estratégico Bienal

La siguiente sección ofrece una sinopsis de la oferta programática actual y el contexto de las iniciativas de planificación estratégica para el bienio, además de las actualizaciones propuestas sobre los reembolsos en los documentos de trabajo residencial y comercial. Estas actualizaciones buscan alcanzar los objetivos de ahorro térmico, contribuir a la reducción de emisiones de CO₂ e involucrar a las comunidades del territorio de Cascade en WA para tomar decisiones óptimas y eficientes sobre los servicios energéticos a corto y mediano plazo, como parte de la legislación y de los ciclos de mejora continua centrados en el cliente.

3.1 Cartera actual de medidas

La Compañía ofrece a sus clientes un sólido conjunto de descuentos para aprovechar todas las oportunidades de eficiencia energética disponibles y rentables. En los documentos de trabajo se encuentra disponible una lista completa de las ofertas del programa, los montos de los descuentos vigentes y los cambios propuestos para el bienio. Sin embargo, la siguiente sinopsis se presenta a modo de resumen del programa para 2026.



3.1.1 Ofertas de programas residenciales

Los clientes que reciben servicio de Cascade con una tarifa 503 pueden optar al EEIP Residencial de la Compañía. Los incentivos de eficiencia energética disponibles a través de este programa dependen de la eficiencia de los equipos y del edificio, lo que requiere el cumplimiento de ciertas condiciones para recibir un reembolso, ya que estos se basan en los requisitos estándar de los electrodomésticos y estimaciones de ahorro superiores a las establecidas por el código. Se aplican requisitos y restricciones adicionales tanto para el programa Residencial como para el C/I, y pueden consultarse en el sitio web de la Compañía, en la sección "Términos y Condiciones de EE". Las ofertas residenciales existentes también están disponibles en www.cngc.com/energy-efficiency/residential-rebate-offerings/.

A pesar de que la CPA no proyecta que ingresen al mercado nuevas viviendas a gas natural, los reembolsos para actualizaciones de hornos, lavadoras de ropa, calentadores de agua sin tanque y calderas de condensación son elegibles tanto para viviendas nuevas como existentes, suponiendo que las instalaciones cumplan con la eficiencia mínima calificada.

Los incentivos residenciales ofrecidos únicamente a viviendas existentes incluyen termostatos programables e inteligentes, así como mejoras de aislamiento que incluyen pisos, paredes, áticos y techos. y aislamiento de conductos. La elegibilidad de las viviendas para las actualizaciones de climatización depende de que la propiedad se encuentre por debajo de una condición preexistente máxima y alcance un nivel mínimo de mejora después de la instalación. Este programa también ofrece reembolsos para el sellado de ventanas y conductos, así como para el sellado de aire de toda la casa y el sellado de aire prescriptivo. Cascade ofrece dos incentivos adicionales a los clientes para fomentar un enfoque integral en las mejoras del hogar. Estos paquetes, o reembolsos adicionales, se ofrecen además del incentivo estándar y están disponibles cuando se cumplen los siguientes criterios:

- Paquete A: Un bono de \$500 por la instalación de dos aislamientos únicos medidas realizadas al mismo tiempo con un total mínimo de 1.000 pies cuadrados.
- Paquete B: Se aplican las mismas condiciones que el Paquete A, sin embargo, para calificar para este incentivo de \$2,000, se debe instalar simultáneamente un sellado de aire en toda la casa y dos medidas de aislamiento.

Estas ofertas de paquetes son ejemplos de ofertas que no generan ningún ahorro térmico de forma independiente, sino que se ofrecen para aumentar la participación prevista utilizando el margen en los cálculos de UCT de la cartera proyectada.

3.1.2 Ofertas del programa C/I

Los clientes de Cascade con tarifas 504, 505, 511 y 570 pueden participar en el Programa de Ahorro de Energía Comercial e Industrial (EEIP) de la compañía. Este programa ofrece dos vías de ahorro: una es mediante el reembolso prescriptivo.



Ofertas compuestas por una lista preaprobada de mejoras y niveles de descuento basados en el ahorro energético estimado. La segunda opción se ofrece como un cálculo de ingeniería personalizado que incorpora múltiples factores para estimar el ahorro según las características de la propiedad y el consumo energético.

El programa prescriptivo C/I EEIP ofrece cuatro subcategorías de reembolsos: Calefacción, Equipos de Cocina para Servicios de Alimentación, Climatización y Agua. Cada categoría incluye múltiples opciones.

La elegibilidad se determina según parámetros similares a los del programa Residencial; es decir, el equipo debe cumplir con las eficiencias mínimas, las mejoras de climatización solo están disponibles para instalaciones de modernización y el cliente debe calentar el agua o el espacio con gas natural. Al igual que con el programa Residencial de referencia, las suposiciones son clave para determinar los reembolsos, por lo que el programa se ajusta estrictamente a sus términos y condiciones y requisitos de eficiencia. El programa prescriptivo C/I utiliza cálculos de reembolso ligeramente diferentes a los del programa Residencial, los cuales se detallan en línea en www.cngc.com/energy-effency/commercial-rebate-offerings/.

Los incentivos para calefacción disponibles a través del programa estándar incluyen hornos de aire caliente, calentadores de unidades HVAC, purgadores de vapor para calderas, ventilación controlada por demanda y calderas de condensación. El equipamiento de cocina incluye planchas y hornos de gas. Las medidas de climatización incluyen ventanas, aislamiento de áticos, aislamiento de techos, aislamiento de paredes y aislamiento de tuberías de agua caliente. Los descuentos para calentar agua y ahorrar agua incluyen calentadores de agua domésticos sin tanque, controles de recirculación de agua caliente doméstica y sistemas de lavandería con inyección de ozono.

Como se mencionó, el programa C/I también ofrece una vía personalizada para la eficiencia. Si un cliente tiene un proyecto que ahorra gas natural, pero no se encuentra dentro del alcance de una de las ofertas prescriptivas, podría estar disponible un incentivo personalizado. El proveedor de implementación de C/I de la Compañía, TRC Companies, trabaja con cada cliente para determinar su elegibilidad, determinar el costo incremental y los ahorros asociados con el proyecto, ofrecer una oferta personalizada y verificar la instalación y el funcionamiento antes del incentivo. El ahorro de gas natural se calcula utilizando prácticas de ingeniería estándar.

Cascade revisa los cálculos de ahorro de gas natural y se reserva el derecho de modificar las estimaciones de ahorro energético. Estas estimaciones se basan en información consolidada del sector y en un análisis EM&V independiente realizado sobre el programa en 2023.

3.2 Estrategias clave para el bienio

Cascade ha identificado estrategias clave para desarrollar y mejorar los programas de EE este bienio, aprovechando la reorganización interna, una profunda investigación del cumplimiento de estándares y cambios de código, seguridad de datos, EM&V, una red TA ampliada y rápidamente 21



creciente oferta de incentivos en el punto de venta, así como un piloto de red de energía térmica.

A continuación se presentan observaciones del bienio anterior que sirven de base a los planes de Cascade:

- Cascade continuará aumentando la inversión de recursos en el programa de reembolso POS, lo que reduce la barrera de entrada para participar en el programa.
especialmente para clientes de bajos ingresos y sin liquidez.
- La Compañía observa tanto un aumento en las medidas de climatización en el último bienio como instalaciones más diversas en relación con proyectos de climatización durante los últimos dos bienios.
- Cascade se compromete a realizar un trabajo de alta calidad, así como a cumplir con todos los términos.
reclamó.
- Cascade ha construido relaciones con agencias de acción comunitaria para personas de bajos ingresos.
Trabajos de climatización e inspecciones de control de calidad. La Compañía seguirá colaborando con estas agencias para brindar un mejor servicio a las comunidades de bajos ingresos.

3.2.1 Reorganización interna

Los programas de EE de la Compañía se centrarán más en la eficiencia y la equidad en el procesamiento de reembolsos. A partir de 2024, Cascade comenzó a desarrollar y migrar todos los procesos del Programa a un nuevo software interno, conocido como Enterprise Rebate Application (ERA). Los reembolsos comenzaron a procesarse a través de este software en el primer trimestre del año 2025, ofreciendo a los aliados comerciales y clientes la oportunidad de enviar directamente su solicitud y realizar un seguimiento de las actualizaciones de estado. Las funciones mejoradas de procesamiento y desembolso de pagos de ERA seguirán mejorando la eficiencia del programa y la experiencia de los clientes de Cascade.

En 2025, Cascade agregó un puesto de Coordinador de Aliados Comerciales dedicado para asignar tiempo adicional para capacitar a los Aliados Comerciales, mejorar el portal Contractor Central, así como Refinar y mejorar el programa POS para los clientes. Además, se ha incorporado un Analista de Conservación al programa para personas de bajos ingresos para mejorar aún más los informes y colaborar con el programa piloto de bombas de calor en Oregón. Estas incorporaciones, así como el trabajo continuo con el Grupo Asesor de Equidad y el Grupo Asesor de Conservación, demuestran
El compromiso de Cascade con el trabajo de equidad se complementa con las ofertas de programas industriales, comerciales y residenciales tradicionales.

3.2.2 Cumplimiento del Código de Energía del Estado de Washington

Cascade reconoce la importancia del uso eficiente de la energía del gas natural en el estado de Washington y se mantendrá al tanto de los cambios de código que se prevé que afecten la trayectoria del programa de 10 años.

Diversas medidas legislativas han afectado el uso del gas natural tanto a nivel estatal como



Nivel municipal. Cascade colaboró con ICF para el CPA de 2025 con el fin de evaluar el impacto de los códigos estatales y las restricciones municipales en el consumo de gas natural y el potencial de ahorro. Un análisis posterior de ICF, así como las conversaciones con NEEA y Cascade, dieron lugar a las suposiciones desarrolladas sobre la probable respuesta de los constructores a los nuevos créditos del código de construcción, debido al Código de Energía del Estado de Washington de 2021 (WSEC 2021), vigente desde marzo de 2024. Con base en estas suposiciones, este CPA no prevé ninguna nueva construcción de edificios en los sectores residencial o comercial, ni considera los ahorros térmicos asociados.

La Evaluación del Potencial de Conservación 2025 modela el potencial de ahorro utilizando diversos códigos y estándares que permiten a Cascade alcanzar la eficiencia térmica rentable, cumpliendo al mismo tiempo con las directivas legislativas del estado de Washington. Estos datos se muestran en la Figura 3.



Figura 3: Entradas de datos para las características de medida en VisionLoadMAP

Model Inputs	Description	Key Sources
Energy Impacts	The annual reduction in consumption attributable to each specific measure. Savings were developed as a percentage of the energy end use that the measure affects.	• Cascade program data • 2021 Power Plan workbooks • RTF • ICF BEST • IL TRM • EIA 2023 Reference case • Other secondary sources
Costs	Equipment Measures: Includes the full cost of purchasing and installing the equipment on a per-household, per-square-foot, or per employee basis for the residential, commercial, and industrial sectors, respectively. Non-Equipment Measures: Existing buildings – full installed cost. New Construction – the costs may be either the full cost of the measure, or as appropriate, it may be the incremental cost of upgrading from a standard level to a higher efficiency level.	• Cascade program data • 2021 Power Plan workbooks • RTF • AEO 2023 • EIA 2023 Reference case • CA DEER • RS Means • Other secondary sources
Measure Lifetimes	Estimates derived from the technical data and secondary data sources that support the measure demand and energy savings analysis.	• 2021 Power Plan workbooks • RTF • EIA 2023 Reference case • IL TRM • AEO 2023 • CA DEER • Other secondary sources
Applicability	Estimate of the percentage of dwellings in the residential sector, square feet in the commercial sector, or employees in the industrial sector where the measure is applicable and where it is technically feasible to implement.	• 2022 RBSA, 2014/2019 CBSA • 2020 RECS, 2018 CBECS • 2021 Power Plan applicability guidelines • 2021 WSEC and NEEA research for limitations on new construction • IL TRM • CA DEER • Other secondary sources
On Market and Off Market Availability	Expressed as years for equipment measures to reflect when equipment technology is available or no longer available in the market.	• ICF appliance standards and building codes analysis

3.2.3 Red TA ampliada y oferta de punto de venta

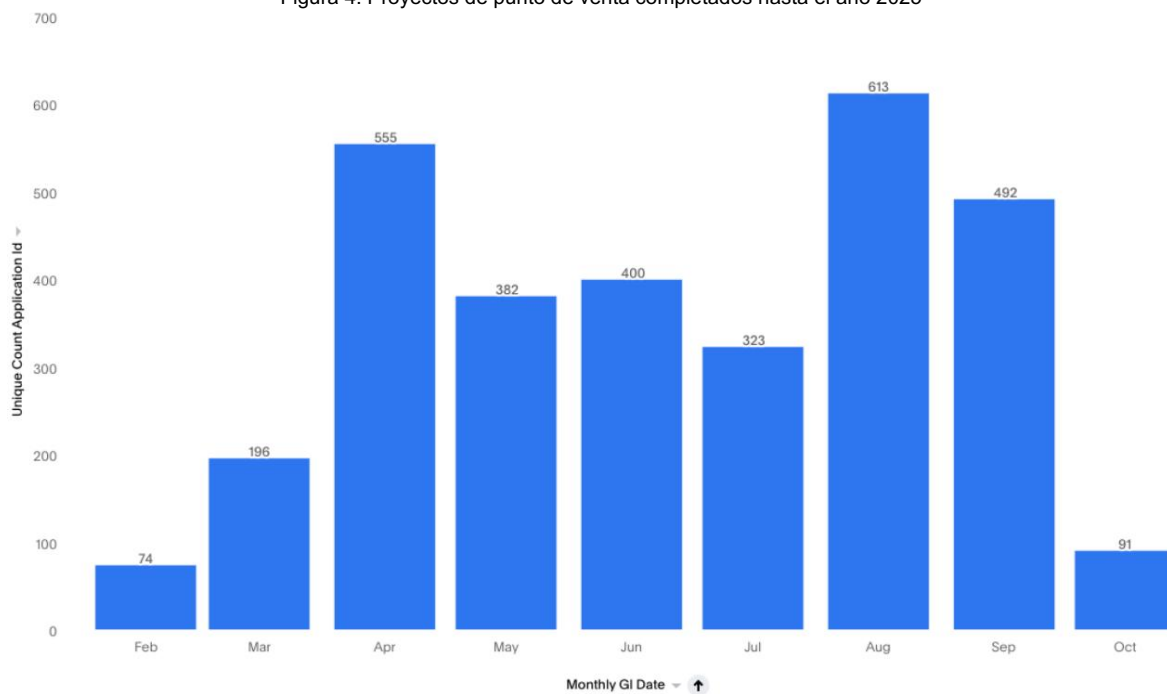
El programa de reembolsos en el punto de venta ha sido sumamente exitoso para Cascade y seguirá siendo una vía de crecimiento para el bienio 2026-2027. Este programa es una oferta mejorada para los aliados comerciales que tienen una buena reputación y han participado en el programa durante 6 meses o más. Un reembolso en el punto de venta, desde la perspectiva del cliente final, ofrece un descuento instantáneo equivalente al total de su compra.



Valor del reembolso por la medida de eficiencia energética instalada. Los aliados comerciales presentan una solicitud de reembolso para este descuento, la cual Cascade se propone procesar en un plazo de 20 días para establecer una relación positiva con el contratista y fomentar la continuación del trabajo dentro del programa.

En 2025, Cascade asignó un puesto adicional para supervisar el programa POS a tiempo completo debido a la alta demanda. La Figura 4 a continuación muestra los proyectos POS completados, excluyendo enero debido a una transición en el software de procesamiento.

Figura 4: Proyectos de punto de venta completados hasta el año 2025



Los datos de los aliados comerciales y del programa POS se almacenan en el contratista de aliados comerciales Portal central que proporciona fácil acceso a:

- Lista de aliados comerciales y proveedores de puntos de venta • Documentos de licencia y seguro
- Territorio típico y ubicaciones de servicio • Información de contacto con capacidades completas de comunicación en red • Solicitud de reembolso y estado de pago • Material de capacitación

La información pública, como el sitio web del contratista, las redes sociales y el tipo de negocio, se completa automáticamente en la lista de aliados comerciales alojada en el sitio web de CNGC.



Este recurso se utiliza para ayudar a conectar a los clientes que buscan realizar una actualización de eficiencia energética con contratistas certificados en su área.

La empresa realiza controles de calidad durante todo el proceso para garantizar la alta calidad del trabajo y el cumplimiento de las estimaciones de ahorro energético. Estos controles se facilitan gracias a una relación establecida con agencias de acción comunitaria que inspeccionan un subconjunto de proyectos de cada proveedor de POS y revisan la calidad del trabajo realizado.

Los objetivos de crecimiento del programa para el bienio incluyen:

- Continuamos asociándonos con los aliados comerciales de HVAC y Insulation POS para toda la casa ahorro de energía
- Maximizar la inscripción de Trade Ally/POS en áreas de bajo servicio
- Asociarnos con LIW para garantizar que cuidamos a todos los residentes de CNGC
- Distribuir boletines informativos y ofrecer capacitaciones presenciales.
- Proporcionar una mayor conciencia sobre las oportunidades residenciales multifamiliares

El personal administrativo de las empresas comerciales ha experimentado una alta rotación durante el bienio actual, lo que ha obligado a cada contratista a realizar múltiples sesiones de capacitación. Esto supone un gran compromiso para CNGC, pero es crucial para optimizar el tiempo de procesamiento e infunde confianza en la relación con los proveedores de puntos de venta (POS). Dado que los proveedores de POS deben mantener el valor del reembolso durante el período de procesamiento, que puede ascender a cientos de miles de dólares, la confianza en los procesos administrativos de CNGC es fundamental.

Cascade continúa invirtiendo importantes recursos en brindar capacitación a los aliados comerciales y proveedores de puntos de venta. Al optimizar la facturación de los contratistas, Cascade minimiza la cantidad de solicitudes directas de clientes recibidas, lo que reduce las horas de trabajo adicionales necesarias para el seguimiento, la aclaración de las especificaciones de los equipos o la obtención de datos adicionales de la residencia para procesar cada reembolso.

3.2.4 Actualizaciones comerciales/industriales

El Programa se desenvuelve actualmente en un panorama dinámico condicionado por la evolución de las condiciones del mercado, incluyendo aumentos en los precios de los equipos y nuevas tarifas. Estos cambios han generado incertidumbre, en particular para el Programa EEIP C/I, cuyos proyectos suelen requerir una inversión significativa, planificación a largo plazo y sensibilidad a las expectativas futuras.

Esta incertidumbre ha afectado la aceptación del proyecto para 2025; Cascade anticipa más



Retrasos y cancelaciones en proyectos de eficiencia energética durante el próximo bienio. Esta dinámica se incorporó al Plan de Acción Anual (CPA) de 2025 para garantizar una previsión realista y una planificación estratégica. En respuesta, Cascade está tomando medidas decisivas para fortalecer la participación y maximizar el ahorro energético rentable en todo el mercado. Las principales iniciativas incluyen:

- Duplicar el presupuesto de extensión de C/I y las actividades planificadas en comparación con el historial niveles
- Nuevos patrocinios de centros de construcción locales y conferencias relevantes
- Ofrecer a los contratistas horas sociales y oportunidades de conexión.
- Utilizar correos para pequeñas empresas y nuevos medios de difusión.

Además, en 2025, el Programa seguirá colaborando con las Empresas de Servicios Energéticos (ESCO) y otros Proveedores de Servicios Energéticos que ayudan a los clientes comerciales e industriales (C&I) de Cascade Natural Gas a cumplir con los Estándares de Desempeño de Edificios Limpios del Estado de Washington. Los esfuerzos se han centrado en educar a los clientes C&I sobre los requisitos de evaluación comparativa y cumplimiento de la Ley de Edificios Limpios.

Para edificios con más de 50,000 pies cuadrados de superficie construida (definidos como edificios de Nivel 1), el Programa C/I trabajará con el Propietario, el Administrador, el Operador, el Gerente de Energía y/o el Auditor/Persona de Energía Cualificado para ayudarlos a calificar para los incentivos elegibles del Programa C/I mientras buscan asegurar que sus edificios cumplan con las reglas de la Norma ASHRAE 100 y la Enmienda WAC 194-50. Cuando corresponda, el Programa buscará ayudar a estas partes a cumplir con los requisitos del programa de operaciones y mantenimiento y el plan de gestión energética. Más recientemente, los edificios entre 20,000 y 50,000 pies cuadrados de superficie construida (definidos como edificios de Nivel 2) ahora son un enfoque debido a las notificaciones a los clientes del Departamento de Comercio a partir de julio de 2025. El Programa revisará las reglas publicadas, educará a los clientes sobre las vías para el cumplimiento y buscará brindar apoyo al Programa C/I según corresponda.

Cascade mantiene su compromiso de adaptarse en tiempo real, apoyar a los clientes en tiempos de incertidumbre y garantizar que la eficiencia energética siga siendo una inversión atractiva y alcanzable.

3.2.5 Seguridad de los datos

La importancia de la seguridad de los datos ha aumentado en el bienio actual. A medida que Cascade continúa colaborando con proveedores externos para brindar servicios que mejoran el programa, el proceso de proteger la información personal identificable (PII) de los clientes se ha vuelto más riguroso. El Equipo de Tecnología de la Información Empresarial de MDU ha establecido procesos para el seguimiento interno de todas las solicitudes de datos de terceros y para realizar revisiones de seguridad de todos los proveedores externos que reciben datos. Esto también genera visibilidad interna sobre la cantidad de datos que se comparten, lo que proporciona un perfil de riesgo de alto nivel que se rastrea.



Por la Compañía. Cascade utiliza el servidor de entrega segura de MDU, BISCOM, para transferir datos de forma segura a empresas externas, tras una rigurosa revisión interna que garantiza la eliminación de cualquier información personal identificable (PII).

Los empleados de Cascade deben mantenerse actualizados en capacitación sobre seguridad cibernética, capacitación en inteligencia artificial, aprobar pruebas de phishing aleatorias y ser administradores de todos los clientes. información que sale y entra de la empresa.

3.2.6 Redes de energía térmica

Como parte de la HB2131-2024, CNGC está autorizada a desarrollar Redes de Energía Térmica (RTE) como parte de su oferta de servicios. Las RTE proporcionan calefacción y refrigeración directas a los clientes mediante un servicio de energía térmica sin emisiones ni combustión. Estos sistemas son una forma altamente eficiente de proporcionar calefacción y refrigeración, aprovechando la distribución interna del calor, equipos de mayor escala y sistemas de alta eficiencia.

CNGC está explorando cómo ofrecer TEN a clientes potencialmente interesados. Actualmente, se está desarrollando un proyecto piloto para informar a CNGC sobre la mejor manera de expandir y desarrollar esta oferta de servicios. Este proyecto piloto propuesto consiste en desarrollar una TEN en el Bellingham Technical College (BTC) en Bellingham, Washington. Inicialmente, se espera que el piloto venda energía descarbonizada para calefacción y refrigeración a los dos edificios más grandes, que representan el 35 % del espacio total del campus. Si bien es preliminar, se espera que la TEN propuesta genere un impacto impacto significativo en el uso de energía y las emisiones de carbono de BTC, reduciendo la intensidad total del uso de energía (EUI) en 26 y las emisiones en 230 MTCO2/año.

3.2.7 Oportunidades de ejecución del programa

Cascade y su CAG evaluarán todas las opciones para mejorar y optimizar los métodos de ejecución del programa durante el próximo bienio. Las consideraciones actuales incluyen:

- Continuar perfeccionando el software interno como ERA para el procesamiento de reembolsos con Portal central del contratista.
- Reinversión en la vía de reembolso del punto de venta de Trade Ally.
- Asociarse con empresas de TRC cada dos años para lograr coherencia en la entrega.

TRC sigue siendo un socio estratégico clave para la implementación del programa comercial e industrial. La Compañía tiene la intención de seguir colaborando con TRC Companies para la implementación del programa durante el bienio 2026-2027.

3.2.8 Inspecciones

Las inspecciones son una forma en que la empresa puede garantizar que las medidas se instalen correctamente para contabilizar los ahorros obtenidos y mejorar la experiencia de reembolso para los clientes.

Cascade realiza inspecciones de control de calidad (CC) en hasta el 5 % de los proyectos de eficiencia energética residencial y recibe incentivos anualmente a través de su programa de Eficiencia Energética 28.



Programa de Incentivos. La Compañía incrementó el presupuesto asignado a inspecciones durante el bienio anterior debido al aumento en los proyectos de climatización de puntos de venta y sus correspondientes descuentos. Esto proporcionó a la Compañía información valiosa que puede utilizarse para educar e informar a sus aliados comerciales, tanto actuales como futuros.

Además, TRC realiza inspecciones en grandes proyectos comerciales e industriales para garantizar una instalación adecuada.

Cascade valora estas inspecciones, ya que ofrecen una vía adicional para posibles mejoras. El control de calidad durante el bienio permite:

- Identificar tendencias con ciertas medidas o aliados comerciales específicos con repetición
Fallas en la mejora de los requisitos de instalación del programa
- Utilizar los datos recopilados sobre problemas comunes de inspecciones anteriores y
Implementar soluciones identificadas con la ayuda del nuevo coordinador de TA a tiempo completo

Desde julio de 2023, Cascade aprovechó las relaciones con las Agencias de Acción Comunitaria que implementan el Programa de Climatización para Personas de Bajos Ingresos y sus inspectores para realizar inspecciones de control de calidad para el EEIP, proporcionando los controles de calidad necesarios para las medidas del programa residencial implementadas en toda el área de servicio. Las agencias cuentan con expertos en ciencias de la construcción certificados en control de calidad y auditorías energéticas, todos con diferente antigüedad y experiencia.

Las agencias garantizan que el trabajo realizado bajo el EEIP se realice correctamente y cumpla con todos los requisitos técnicos necesarios para optar a los incentivos. Cada agencia suele cubrir su área geográfica asignada según los acuerdos individuales celebrados con Cascade. Esta colaboración ha funcionado muy bien, proporcionando un flujo constante de ingresos del que dependen estas agencias y, a cambio, proporcionando un equipo de inspectores cualificados en los que Cascade puede confiar como administradores del programa.

3.3 Planificación y evaluación, medición y verificación (EM&V)

La evaluación de procesos desempeña un papel fundamental en el contexto general de la evaluación de un programa. El objetivo principal de la EM&V es evaluar empíricamente el ahorro energético derivado de las medidas instaladas y elaborar recomendaciones responsables para el diseño y los cambios operativos del programa que permitan optimizar su ejecución de forma rentable.

En agosto de 2022, Cascade distribuyó una solicitud de propuesta (RFP) para la evaluación y validación de nivel de medida de terceros del programa para aprovechar los esfuerzos históricos de evaluación interna, como se describe en la sección 9c de los documentos de la condición para el expediente UG-21083813:



Cascade debe realizar evaluaciones de impacto y verificación (EM&V) anualmente, según un cronograma máximo de cuatro años para programas seleccionados, de modo que, durante el ciclo de EM&V, se cubran todos los programas principales. La función de EM&V incluye análisis de impacto, procesos, mercado y costos. Los resultados deben verificar el nivel de ahorro energético declarado, evaluar los procesos de revisión interna existentes y sugerir mejoras al programa y a los procesos de EM&V en curso.

El contrato fue adjudicado a ADM Associates, Inc., que proporciona a la empresa análisis de datos de facturación, estimación de carga base, implementación de códigos y estándares, cuantificación de ahorros térmicos y recomendaciones para el programa.

Una revisión de impacto de la oferta de programas comerciales dio inicio al primer año de actividades de EM&V. Las áreas de investigación del programa comercial incluyeron calefacción, calentamiento de agua, envolventes de edificios, servicios de alimentación y proyectos a medida. El informe final se presentó y archivó con el número de expediente UG-210838 el 15/9/2023. El estudio reveló una tasa de realización del 95 % en toda la cartera de evaluación, lo que indica que no hay significación estadística de la desviación entre los ahorros de energía declarados y los obtenidos. La cartera de servicios de alimentación, calefacción, calentamiento de agua y medidas a medida ofrecidas coincidió con los resultados de medidas de gas natural similares en la región del Pacífico Noroeste. El 93 % de los encuestados se mostró satisfecho o muy satisfecho con el programa en general, y el 95,5 % se mostró satisfecho con Cascade como su proveedor de gas natural.

Cascade continuó sus esfuerzos de EM&V durante el bienio 2024-2025. En 2024, ADM Associates, Inc. realizó una evaluación de impacto de las medidas de equipamiento residencial de Cascade para los años 2018 a 2022. Las áreas de investigación incluyeron calefacción, calentamiento de agua, termostatos y lavadoras. El 13 de septiembre de 2024 se presentó un informe final (expediente UG-210838), que muestra una tasa de realización del 121,1 % y un ahorro total verificado de 1 293 451 termias.

Además, Cascade completó una revisión bienal del proceso que incluye encuestas exhaustivas a participantes y no participantes, entrevistas con socios del Programa y revisiones de documentos y procesos para mejorar la implementación futura del Programa. Se presentó un informe final junto con la evaluación de impacto, en el expediente UG-210838. ADM Associates, Inc. determinó que, en el caso de los participantes de Viviendas Existentes, el 49,2 % de los participantes citó a sus contratistas como fuente inicial de información, lo que destaca la importancia del Programa de Punto de Venta Trade Ally. En general, la mayoría de los participantes de diversos segmentos expresaron su satisfacción con el proceso de solicitud, lo que indica que el Programa ha diseñado con éxito un proceso intuitivo para la mayoría de los usuarios.

Se espera que las obras de la medida de envolvente residencial M&V concluyan en el cuarto trimestre de 2030.



2025. Cascade planea comenzar a trabajar en la Evaluación del Programa de Bajos Ingresos poco después, que se completará en 2026.

Cascade ha incorporado las lecciones aprendidas de los tres informes EM&V presentados en la Evaluación del Potencial de Conservación de 2025, así como en el plan del Programa 2026-2027. Los resultados del próximo EM&V del Programa para Personas de Bajos Ingresos brindarán información valiosa sobre cómo el programa puede brindar mayor apoyo a las comunidades vulnerables, así como mejoras generales en la equidad para los clientes actuales y futuros.

3.4 Washington de bajos ingresos

Cascade colabora con proveedores de climatización para personas de bajos ingresos de Washington para implementar el Programa de Incentivos de Climatización para Personas de Bajos Ingresos (WIP). El WIP ofrece reembolsos a agencias de bajos ingresos que realizan mejoras energéticas en el hogar a clientes elegibles de Cascade. El WIP tradicional cubre la instalación de ciertas medidas de eficiencia energética tras la finalización de una auditoría energética realizada por una Agencia de Acción Comunitaria o una Agencia de Bajos Ingresos que cumpla con los requisitos. Los cálculos de los reembolsos se basan en el ahorro anual proyectado de termias de la(s) medida(s) x 100% del Costo Evitado por termia y se revisan de acuerdo con el Plan Integrado de Recursos más reciente.

El WIP se complementa con el Programa Mejorado de Incentivos para la Climatización de Viviendas de Bajos Ingresos (EWIP), que entró en vigor el 1 de febrero de 2017. El WIP proporciona fondos a las agencias en función del Costo Evitado de las medidas de climatización elegibles para la tarifa instaladas en la vivienda de un cliente. Con el EWIP, las agencias participantes también pueden recibir un reembolso diseñado para cubrir la diferencia entre el pago del Costo Evitado y el costo total de instalación de la medida de climatización aprobada. La Compañía revisa periódicamente la estructura del programa para garantizar que se reduzcan las barreras financieras para las agencias y, por lo tanto, se beneficie directamente a los clientes que participan en el WIP. En 2023, la Compañía, con la ayuda de las agencias, propuso e implementó cambios administrativos al Anexo 301. Los cambios son los siguientes:

- Aclarar que el programa y los reembolsos están disponibles para los clientes de Cascade que califiquen. clientes.
- Especificar que el programa es administrado por el Departamento de Comercio proveedores de climatización para bajos ingresos aprobados y otras agencias de bajos ingresos que brindan servicios de climatización.
- Actualización de encabezados para aclarar la información de reembolso y la información de elegibilidad para los reembolsos del programa.
- Se eliminan las referencias al E-WIP y a los reembolsos del E-WIP, ya que el programa piloto se ha convertido en una parte estándar del WIP. El Anexo 301 paga los costos de trabajo rentables a través de



El reembolso WIP y cualquier costo restante del trabajo se pueden obtener a través del reembolso E-WIP. Ambos reembolsos se ofrecen simultáneamente a través de WIP para garantizar una comunicación clara sobre el programa y simplificar su administración.

- Ampliar la Hoja 300B bajo Disposiciones Generales para incluir un lenguaje que requiera una memorando de entendimiento ("MOU") con agencias.
- Reemplazar las referencias a estándares de eficiencia con una referencia a medidas de alta eficiencia para brindar más claridad a medida que el código desarrolla estándares con el tiempo.
- Se revisa la sección "Medidas de Eficiencia Energética" para incluir la Lista de Prioridades de Medidas Consideradas (DMPL), anteriormente denominada Lista de Prioridades de Climatización, y se añade texto que permite a las agencias demostrar la rentabilidad de una medida mediante la Lista de Prioridades del Departamento de Energía (DOE). Tanto la DMPL como la Lista de Prioridades del DOE son recursos inclusivos, por lo que la Compañía elimina el uso de "Costos Evitados" para demostrar la rentabilidad.
- Se cambió el nombre de la sección Cálculo y Pago de Reembolsos a "Cálculo de Reembolsos", además de consolidar las ofertas de WIP y E-WIP. Esto simplifica el cálculo de costos del proyecto, pasando de un proceso de dos pasos que combina WIP y E-WIP para cubrir los costos, a reembolsos de WIP que cubren completamente los costos del proyecto.
- Agregar un encabezado de sección para información sobre honorarios de agencia, así como aumentar la tarifa de coordinación de proyección del 20% del costo total del proyecto al 30%.

Las agencias expresaron su preocupación por la insuficiencia de los fondos del programa WIP para cubrir los costos laborales asociados con auditorías, inspecciones, admisiones, solicitudes de reembolso y la revisión administrativa de la documentación del proyecto. La Compañía considera que este cambio es necesario para que los clientes que cumplen los requisitos puedan acceder a los servicios de climatización.

La Compañía cree que los cambios mencionados anteriormente no afectarán negativamente la ejecución del programa y, en cambio, continuarán ayudando a reducir las barreras para las Agencias participantes que prestan servicios a las comunidades de justicia energética.

Cada Agencia/Administrador interesado en participar en el programa WIP debe presentar un MOU que estime la cantidad de proyectos completados para el año en curso. La Compañía revisa periódicamente la estructura del programa para garantizar que se reduzcan las barreras financieras para estas Agencias y para aumentar los beneficios para los clientes que participan en el WIP.

En otoño de 2023, se implementó el programa de asistencia para facturas de bajos ingresos Cascade Arrearage Relief and Energy Savings (CARES). Cascade trabajó para agilizar los procesos y buscar oportunidades de inscripción automática y derivación directa para aumentar la participación en su programa WIP en 2024. El programa CARES se convirtió rápidamente en una fuente constante de derivaciones.



Para WIP, en marzo de 2024, el programa registró más de 700 referencias para el programa WIP. La afluencia inesperada de referencias identificó tanto una necesidad como barreras de ancho de banda de la Agencia.

Como respuesta a la creciente necesidad de la comunidad y tras una cuidadosa consideración y revisión de posibles obstáculos, Cascade buscó revisar el programa WIP en septiembre de 2024 y permitir la administración por terceros. Las revisiones propuestas se presentaron y dieron como resultado un esquema de parámetros piloto. Este documento fue el resultado directo de las siguientes comunicaciones con agencias y otras partes interesadas, incluyendo representantes de clientes de poblaciones vulnerables, personal de la Comisión, The Energy Project (TEP) y el Departamento de Comercio del Estado de Washington:

9 de septiembre de 2024:	Se discutió la necesidad insatisfecha con las referencias de WIP con Grupo Asesor de Acciones de Cascade
10 de septiembre de 2024:	Se proporciona un borrador del plan piloto a todos los miembros del CAG (incluye agencias, TEP y personal de la Comisión)
17 de septiembre de 2024:	Reunión sobre plan piloto con TEP
26 de septiembre de 2024:	Recibí comentarios escritos de TEP
27 de septiembre de 2024:	Reunión con el personal de la Comisión y el Departamento de Comercio para discutir el borrador del plan piloto, que fue revisado significativamente como resultado de esta reunión.
2 de octubre de 2024:	Envié por correo electrónico un borrador de presentación de tarifas que incluía el plan piloto WIP revisado a CAG
11 de octubre de 2024:	Se presentó el plan piloto del WIP al Grupo Asesor de Equidad
23 de octubre de 2024:	Reunión con CAG sobre el plan piloto WIP revisado.
12 de diciembre de 2024:	Cascade se reunió con TEP para discutir el piloto WIP. TEP
7 de enero de 2025:	proporcionó comentarios por escrito.

Estas comunicaciones respecto del Piloto WIP concluyeron con la presentación y aprobación en febrero de 2025, lo que llevó a la Compañía a revisar la Tarifa WN U-3 por 12 meses a partir del 1 de marzo de 2025.

Para 2026, el programa piloto utilizará contratistas externos de servicios de climatización como administradores del programa para brindar servicios WIP, según lo definido en el Anexo 301. CNGC ha asignado \$1.28 millones para la implementación piloto de contratistas, junto con el uso tradicional de Agencias de Acción Comunitaria (CAA), como en el Programa WIP estándar. Ofrecer una vía adicional para que los clientes de bajos ingresos reciban asistencia mientras las agencias continúan enfrentando dificultades con la dotación de personal se alinea con el compromiso de Cascade de identificar oportunidades de equidad.

En general, el programa WIP está funcionando según lo previsto, con la participación de las agencias 33



que prestan servicios de climatización en el territorio de servicio de Cascade. Mantener las relaciones con las agencias durante el próximo bienio sigue siendo una prioridad, así como identificar el potencial de nuevos contratistas a través del Programa Piloto WIP.

3.4.1 Medidas consideradas

Cascade se compromete a aumentar la participación de las agencias de acción comunitaria y los administradores para atender a más clientes a través del Programa de incentivos de climatización (WIP) y el programa piloto WIP combinados de la empresa.

Hay un par de factores importantes que se informaron previamente y que debemos tener en cuenta al buscar alinear los procesos en 2025. En primer lugar, nuestras agencias que implementan el programa seguirán utilizando la Herramienta de Análisis de Energía Residencial Dirigida (TREAT) para basar todos los modelos energéticos y los cálculos de rentabilidad para las unidades unifamiliares. El Departamento de Comercio indicó anteriormente que las agencias harían la transición de las herramientas de modelos energéticos; sin embargo, el software planificado ha demostrado necesitar pruebas adicionales. El nuevo software... Liberar a las Agencias del requisito de la Relación Ahorro-Inversión (SIR) en proyectos de viviendas unifamiliares. No hay una fecha tentativa para esta transición. La base de datos respaldará el uso de dos listas separadas de medidas preaprobadas como rentables y energéticamente eficientes por el Departamento de Energía (DOE):

- Lista de prioridades del DOE
- Lista de medidas prioritarias del Departamento de Comercio

ECOS no apoya proyectos multifamiliares, por lo tanto, las Agencias continuarán utilizando TREAT en estos proyectos si se implementa el software.

3.4.2 Grupo Asesor de Acciones

Los clientes de Cascade residen en más de 95 comunidades diferentes en Oregón y Washington. Cascade se compromete a apoyar a sus clientes y a las comunidades donde viven. Este compromiso se refleja en la educación para la conservación, el voluntariado de sus empleados, las donaciones corporativas, las becas académicas, la aportación de fondos equivalentes a las donaciones de los empleados a organizaciones locales sin fines de lucro, la gestión ambiental y la gestión ambiental comunitaria. De diversas maneras, Cascade busca invertir en las comunidades donde viven y trabajan sus empleados y clientes, y mejorarlas.

La Compañía estableció su Grupo Asesor de Equidad (EAG) en el otoño de 2023. El EAG proporciona un foro para que los miembros de la comunidad y las organizaciones comunitarias informen sobre el desarrollo y la implementación de la equidad energética en las comunidades más vulnerables o



Comunidades subrepresentadas. La equidad energética implica reducir las barreras para las comunidades más afectadas, aumentar el acceso a energía asequible para los clientes con alta demanda y garantizar que el futuro energético no afecte desproporcionadamente a las comunidades marginadas.

La colaboración de Cascade con su EAG ha generado cambios positivos significativos en la forma en que Cascade trabaja con sus clientes y se comunica con ellos. Con la colaboración del EAG, Cascade ha abordado las barreras de accesibilidad lingüística al ofrecer sus comunicaciones en múltiples traducciones, así como traducciones culturalmente correctas. Cascade ha trabajado con su EAG para conectar más con el público y hacerlo de una manera que fomente una mayor representación comunitaria. La Compañía ha colaborado en el desarrollo de sus programas de asistencia para el pago de facturas y en su acercamiento a clientes de difícil acceso que se beneficiarían de estos programas. Cascade atribuye a su gestión y a su colaboración con socios comunitarios solidarios el éxito de promover una distribución más equitativa de los beneficios energéticos para los clientes de Cascade.

La Compañía continúa haciendo referencia a la Orden Final 09, Expediente UG-210755, mientras trabaja para integrar cada vez más la equidad en sus operaciones diarias. La Compañía ha desarrollado un formulario para que su departamento de compras lo utilice al solicitar nuevos proveedores. El formulario tiene como objetivo promover la inclusión y las prácticas comerciales equitativas, fomentando el respeto hacia las empresas propiedad de minorías.

Otros pasos para aplicar la equidad a las operaciones de la Compañía incluyen el trabajo de Cascade en el desarrollo de un análisis de equidad distributiva (ADE) para la toma de decisiones sobre proyectos. En junio de 2025, Cascade contrató a un contratista para liderar el diseño y la capacitación de la Compañía en la implementación de un ADE. Este trabajo se encuentra en sus etapas iniciales, pero una vez completado, representará un gran paso hacia la adopción de una perspectiva de equidad en las operaciones de Cascade.

Además, la Compañía está monitoreando de cerca el expediente de equidad A-230217, en busca de directivas o declaraciones de política adicionales de la Comisión a medida que avanza en su trabajo en la aplicación de una perspectiva de equidad a sus operaciones diarias, así como su definición de una DEA.

3.4.3 Participación en programas para personas de bajos ingresos

La participación para cada año del programa se puede encontrar en la Tabla 6. La Compañía incluyó los costos evitados utilizados para las medidas de 30 años en cada año del programa, los fondos totales pagados a las agencias por año y el reembolso promedio por hogar.



Tabla 6: Participación y ahorros en el programa de incentivos de climatización por año

Año	Número de Hogares atendidos	Ahorro de energía térmica	Fondos totales pagados A las agencias	Promedio Reembolso por Hogar	Costo evitado por Therm Pagado por 30-Medidas del año
2008	46	13.985	\$101,631	\$2,209	\$13.06
2009	55	14.733	\$168,378	\$3,061	\$13.06
2010	112	30.809	\$358,316	\$3,199	\$13.06
2011	85	24.130	\$251,248	\$2,991	\$11.66
2012	64	21.824	\$233,162	\$3,643	\$11.66
2013	38	14.960	\$132,882	\$3,497	\$8.09
2014	21	7.338	\$54,374	\$2,589	\$8.09
2015	19	11.724	\$89,508	\$4,711	\$8.09
2016	24	11.743	\$87,065	\$3,628	\$8.09
2017	27	5.564	\$165,935	\$6,146	\$8.09
2018	28	5181	\$234,667	\$8,381	\$18.77
2019	66	13.416	\$910,314	\$13,793	\$30.98
2020*	38	8.125	\$552,684	\$14,544	\$30.98
2020*	5	1.088	\$86,785	\$17,357	\$24.85
2021	37	8.265	\$663,762	\$17,940	\$24.85
2022*	22	4.524	\$318,782	\$14,490	\$24.85
2022*	14	3.163	\$204,396	\$14,600	\$30.98
2023	124	17.601	\$1,152,367	\$9,293	\$30.98
2024	61	14.297	\$1,315,582	\$21,567	\$30.98

*Los Costos Evitados se actualizaron en 2020 y 2022 para alinearlos con las actualizaciones tarifarias. Los años fraccionados se representan para demostrar la participación en el programa bajo cada costo evitado.

Cascade ha invertido mucho en fomentar la equidad en nuestras comunidades de bajos ingresos. Los resultados históricos y las expectativas de las agencias por comunidad son quizás los mejores indicadores del potencial futuro del programa de Climatización para Personas de Bajos Ingresos. La Tabla 6 muestra el desempeño histórico del programa, que se ha utilizado para predecir los proyectos de 2026 y 2027 y su potencial de ahorro térmico. La información utilizada incluye:



- Se asume un promedio de 200 termias por proyecto completado en el próximo bienio.
- Se evitaron los costos y los requisitos de climatización de la más reciente reforma de Washington. Manual de climatización estatal 6.
- Ancho de banda previsto para la finalización de proyectos por organismo de acción, en forma de memorandos de entendimiento previstos.

Cascade anticipa un potencial de ahorro total para el programa de climatización para bajos ingresos en Washington de aproximadamente 14.600 termias para 2026 y 15.600 para 2027.

Como siempre, la Compañía aprecia a sus socios de climatización y está comprometida a trabajar con las agencias y el Proyecto de Energía para garantizar que los servicios de climatización estén disponibles para aquellos que califican.

3.4.4 Programa de conservación de energía para personas de bajos ingresos de Oregón

Cascade está comprometido con sus Programas para Personas de Bajos Ingresos y trabaja para mitigar la carga energética en Washington mediante diversas herramientas y promueve cambios en los programas. Además, el Programa de Conservación de Energía para Personas de Bajos Ingresos de Oregón (OLIEC) constituye una iniciativa proactiva para mejorar el acceso equitativo a los servicios y reducir la carga energética de los hogares de bajos ingresos.

La Compañía reestructuró recientemente su programa OLIEC para eliminar las barreras que enfrentan las Agencias que atienden a clientes de bajos ingresos de Cascade. El trabajo se centró en aumentar la financiación y flexibilizar los costos adicionales para garantizar que las Agencias puedan implementar las medidas adecuadas en las viviendas elegibles. Al permitir esta flexibilidad, se espera reducir el número de viviendas con retrasos y garantizar que las viviendas cumplan con las especificaciones de climatización antes de instalar medidas de eficiencia energética, preservando así la vivienda asequible.

El programa OLIEC brinda servicios a hogares de bajos ingresos que cumplen los requisitos dentro del territorio de servicio de Cascade. OLIEC mejora la eficiencia energética de los hogares al ofrecer reembolsos para la instalación de ciertas medidas de climatización y conservación.

4. Objetivos desarrollados a través de LoadMAP

Cascade establece objetivos para su potencial de conservación con base en los datos del Plan de Acción Integral (PIR) de 2025 y los resultados del Plan de Acción Integral (CPA) de 2025. Los costos administrativos se han actualizado con base en los presupuestos estimados y los contratos previstos para 2026 y 2027. Objetivos de ahorro.



fueron extraídos del CPA presentado ante la WUTC el 30 de mayo de 2025.

Los logros u objetivos proyectados se basan en las mejores estimaciones de la Compañía sobre su potencial económico alcanzable en UCT. Las desviaciones en el rendimiento respecto a las proyecciones están sujetas a la evolución de las tecnologías de eficiencia, los impactos económicos, el interés de los clientes y los niveles de participación en el programa, y, sobre todo, a las influencias externas de los organismos regionales y reguladores.

4.1 Objetivos Bienales.

La Compañía continúa explorando la rentabilidad de las medidas incluidas en el CPA, tanto para las que se ofrecen actualmente en su cartera como para las que no. Una revisión conjunta del CPA, comparada con las carteras de programas, se refleja en los documentos de trabajo, que incluyen actualizaciones recomendadas para el programa, incluyendo la incorporación de medidas, la reducción y el aumento de los reembolsos, y la eliminación de ofertas que se han convertido en código o que ya no presentan un potencial de ahorro rentable.

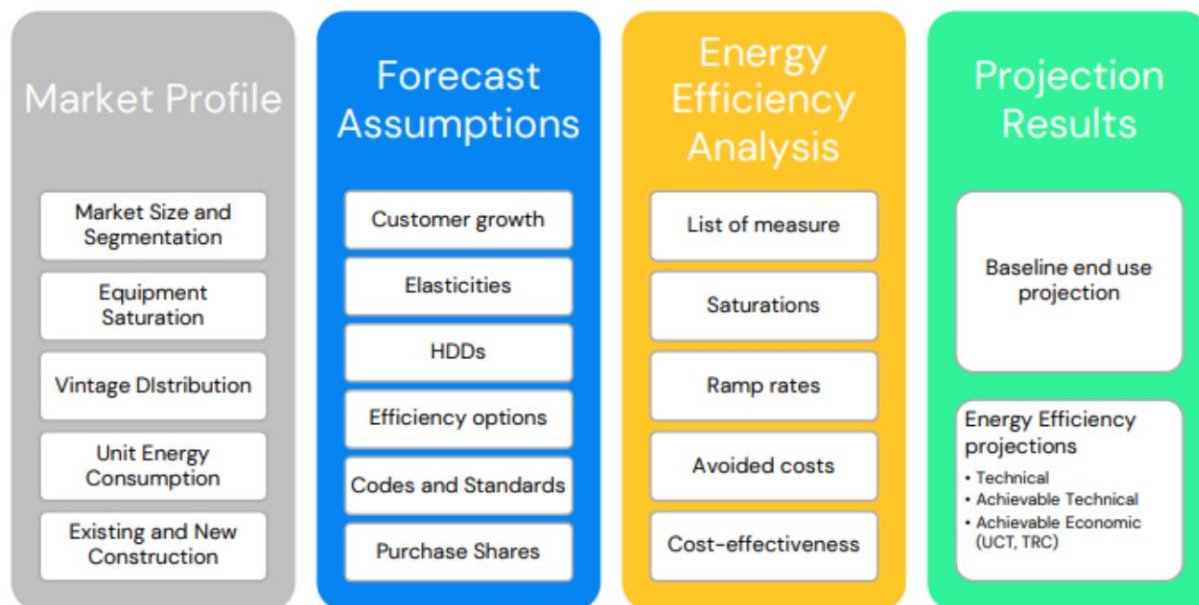
El potencial de conservación de este Plan calculado a través de la herramienta ICF VisionLoadMAP es separados en tres clases de clientes para supuestos de ahorro individuales, segmentaciones de mercado y usos finales (los recursos sensibles al calor tienen un potencial de ahorro diferente según la zona climática y el nivel de ingresos para la sección residencial).

Los objetivos generados por VisionLoadMAP para el CPA se reconocen en el Plan de Acción Empresarial (BCP) y la Compañía se esforzará al máximo para alcanzarlos. Independientemente del logro de los objetivos, los programas están estructurados para garantizar que se mantenga la rentabilidad, incluso si los niveles de participación son bajos o los costos administrativos superan lo previsto.

Para este análisis, ICF utilizó su herramienta VisionLoadMAP para desarrollar tanto la proyección de referencia como las estimaciones de potencial. LoadMAP se desarrolló originalmente en 2007 y se ha mejorado con el tiempo. Previamente desarrollada en Microsoft Excel, la herramienta se ha adaptado a una plataforma de modelado en la nube, ahora conocida como VisionLoadMAP, que es accesible y transparente. De acuerdo con el esquema de segmentación y los perfiles de mercado descritos en la Figura 5, el modelo VisionLoadMAP proporciona proyecciones del consumo energético de referencia por sector, segmento, uso final y tecnología para edificios existentes y nuevos. También proporciona pronósticos del consumo energético total y los ahorros en eficiencia energética asociados a los diversos tipos de potencial.



Figura 5: Marco de análisis VisionLoadMAP



Esta herramienta de modelado integra principios básicos de modelos rigurosos de uso final, incluidos algoritmos de contabilidad de existencias que distinguen entre equipos más antiguos y menos eficientes y modelos más nuevos, con reemplazos basados en medidas de vida útil y antigüedad definidas por el usuario. Equilibra la simplicidad y la robustez incorporando detalles como la saturación, la eficiencia y la antigüedad de los equipos, a la vez que trata los usos finales por separado para reflejar las diferencias en la disponibilidad de datos. Las nuevas construcciones se aíslan de los edificios y equipos existentes, especialmente en Washington, con el WSEC de 2021. El modelo permite un control flexible, año tras año, de la selección de electrodomésticos y equipos, y admite diversos niveles de segmentación.

Si bien el Potencial Técnico y el Potencial Técnico Alcanzable constituyen límites teóricos para el ahorro por eficiencia, el Potencial Económico Alcanzable incorpora un conjunto de supuestos sobre las decisiones que toman los consumidores respecto a la eficiencia de los equipos que adquieren. El programa de EE de Cascade adoptó el Potencial Económico Alcanzable UCT para establecer objetivos bajo diversas condiciones futuras posibles, en colaboración con el CAG.

El CAG de Cascade en Washington ha recomendado encarecidamente y de forma consistente la metodología del Consejo para evaluar el potencial y desarrollar las tasas de aumento gradual. Esta metodología se desarrolló y se utilizó en la planificación de recursos de gestión de la demanda eléctrica (DSM), y realiza supuestos de tasa de aumento gradual y viabilidad que implícitamente incluyen los impactos de la transformación del mercado, como los de la NEEA y los códigos de energía. El ICF utilizó y adaptó las tasas de aumento gradual y la viabilidad del Plan Energético de 2021.



Adecuado para su uso en el modelo VisionLoadMAP. Para más información sobre las tasas de rampa, consulte el CPA de 2025.

4.2 Potencial de ahorro

LoadMAP proporciona a la Compañía el potencial técnico, alcanzable, económico alcanzable UCT y económico alcanzable TRC específico del sector a lo largo del horizonte de pronóstico. El potencial de ahorro acumulado para el próximo bienio y a lo largo del horizonte de planificación se describe en la siguiente sección. Para más detalles y la descripción de estos cálculos potenciales, consulte el Capítulo 5: Potencial general de eficiencia energética en el CPA 2025.

4.2.1 Potencial combinado de cartera residencial y C/I

La Figura 6 muestra el pronóstico acumulado de DSM según los Potenciales Técnico, Técnico Alcanzable y Económico Alcanzable UCT/TRC. La Compañía aspira a alcanzar o superar el Potencial Económico Alcanzable UCT de 1.043.000 termias en el próximo bienio.

Figura 6: Pronóstico acumulado de DSM por potencial (miles de termias)

Case	2026	2027	2030	2035	2040	2045
Baseline Projection	248,263	248,562	247,251	243,538	241,620	241,225
Cumulative Savings						
Achievable Economic UCT Potential	465	1,043	3,503	11,044	19,671	26,132
Achievable Economic TRC Potential	329	738	2,330	6,698	11,622	15,726
Achievable Technical Potential	1,124	2,559	9,061	27,940	48,840	65,061
Technical Potential	3,728	7,777	21,227	47,868	70,946	86,118
Cumulative Savings (% of Baseline)						
Achievable Economic UCT Potential	0.2%	0.4%	1.4%	4.5%	8.1%	10.8%
Achievable Economic TRC Potential	0.1%	0.3%	0.9%	2.8%	4.8%	6.5%
Achievable Technical Potential	0.5%	1.0%	3.7%	11.5%	20.2%	27.0%
Technical Potential	1.5%	3.1%	8.6%	19.7%	29.4%	35.7%

La Figura 7 muestra el Potencial Económico Alcanzable (PEC) acumulado por sector. Esta prueba de costos seguirá siendo la métrica principal que la Compañía seguirá y reportará durante el próximo bienio.

Figura 7: Potencial económico alcanzable acumulado de UCT por sector (miles de termias)

Sector	2026	2027	2030	2035	2040	2045
Residential	209	485	1,572	5,141	10,029	14,125
Commercial	157	359	1,407	4,913	8,398	10,701
Industrial	99	199	523	990	1,245	1,306
Total	465	1,043	3,503	11,044	19,671	26,132



El modelo de ICF ha proporcionado un objetivo agresivo pero alcanzable para la Compañía.

Tras numerosas actualizaciones de los supuestos de referencia, así como factores externos como la incertidumbre económica, se puede encontrar más información sobre estos cambios y sus impactos a continuación, así como en el Plan de Acción Anual (CPA) de 2025. Cascade pretende alcanzar o superar estos objetivos mediante la divulgación, la eficiencia en la ejecución del programa, las mejoras del plan del programa y la colaboración con proveedores de servicios y personas influyentes de la comunidad en el territorio de servicio.

4.3 Potencial de ahorro energético a largo plazo

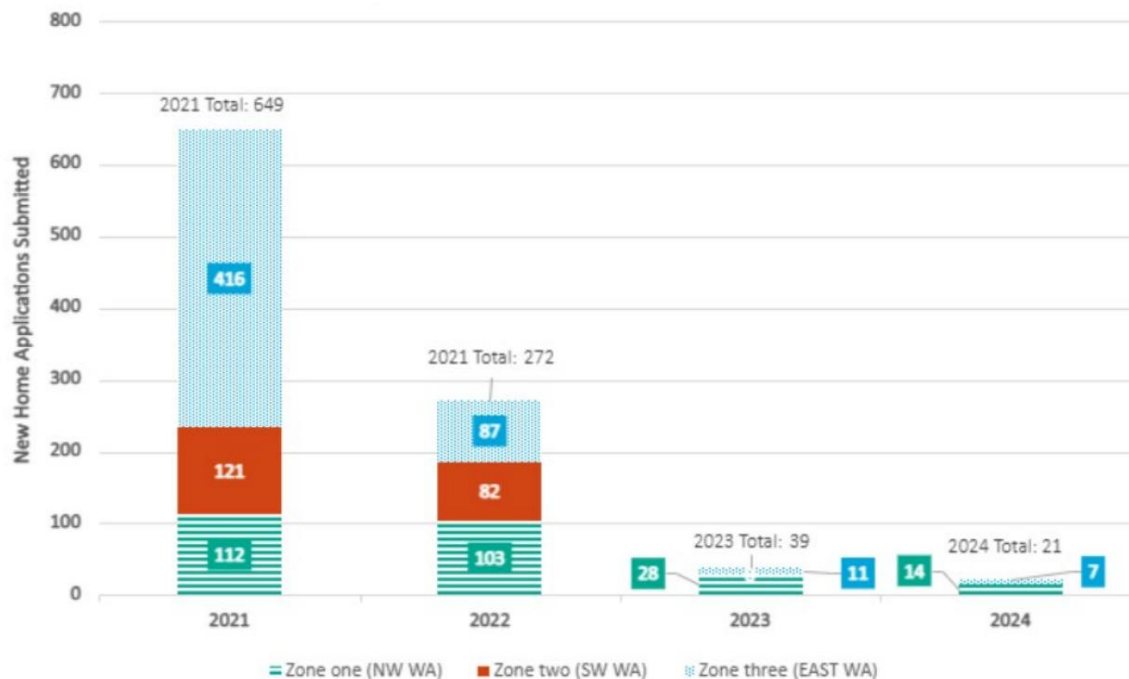
Al proyectar el potencial de ahorro energético a largo plazo, también deben abordarse consideraciones externas. Esto incluye la disponibilidad de productos para los clientes de servicios públicos y una red adecuada de contratistas, minoristas y agencias de asistencia técnica para respaldar un programa. A medida que se desarrollan nuevas medidas o se amplían los programas y se añaden a la combinación actual de programas, los recursos y capacidades internos y externos deben crecer en consecuencia y progresar a través de una "curva de aprendizaje". Además, se revisaron las proyecciones sobre el costo del gas natural y Otros factores externos conducirán a revisiones de los programas de la Compañía y resultarán en impactos adicionales en los niveles de participación proyectados de la Compañía.

En concreto, los códigos de construcción desempeñan un papel importante en el potencial de ahorro térmico en viviendas y comercios. Estas suposiciones deberán actualizarse continuamente a medida que el impacto en los constructores y propietarios de viviendas se haga más evidente con el paso del tiempo.

Una transición muy notable que se realizó en el último bienio fue una disminución casi total en las solicitudes de reembolso para viviendas nuevas debido a los cambios en los códigos de construcción y energía de Washington, como se muestra en la Figura 8.



Figura 8: Solicitudes de viviendas nuevas por año por zona climática



La Compañía ha buscado formas de compensar la brecha en los ahorros de esta realización.

Reducir el uso de gas natural de alta eficiencia en viviendas nuevas. Cascade señala que todas las medidas propuestas en el plan de conservación 2026-27 están disponibles para las viviendas existentes, con especial énfasis en las medidas de climatización independientes del combustible. A medida que las viviendas nuevas tienden a dejar de usar gas natural, se reduce el potencial total que la Compañía puede incentivar. Además, las restricciones del código WSEC 2021 se incluyeron en el CPA 2025. Estas suposiciones pueden actualizarse continuamente mediante el análisis de escenarios alternativos en colaboración con el Equipo de Planificación de Recursos y CAG.

5. Colaboración regional

Cascade colabora con socios en todo el noroeste del Pacífico para aumentar la disponibilidad de electrodomésticos energéticamente eficientes, desarrollar directrices aceptadas por la industria para la ejecución de programas y optimizar esfuerzos para maximizar el valor para el contribuyente. Estas iniciativas actualmente implican la membresía en la NEEA, el RTF y la comunicación y los esfuerzos conjuntos del programa de servicios públicos.

5.1 Foro Técnico Regional (RTF)

El RTF es un comité asesor técnico del Consejo de Energía y Conservación del Noroeste, establecido en 1999 para desarrollar estándares que verifiquen y evalúen los ahorros en eficiencia energética. El RTF está financiado por grupos regionales de servicios públicos, entre ellos Cascade. Se establece un período de financiación de cinco años para garantizar la coherencia con los objetivos a largo plazo; también proporciona 42



Flexibilidad para satisfacer las necesidades regionales anualmente. RTF elabora un plan de trabajo para cada año calendario que establece las generalidades según las necesidades previstas.

2025 marcó el inicio del nuevo ciclo de financiación 2025-2029, con un mayor enfoque en medidas como proyectos sobre termostatos comerciales conectados e investigación sobre bombas de calor, así como en oportunidades emergentes de combustible dual. Además, el RTF continuará su trabajo en edificios integrales mediante actualizaciones de los documentos de orientación existentes sobre comportamiento residencial y gestión estratégica de la energía industrial.

Información adicional sobre el Foro Técnico Regional se puede encontrar en

<https://rtf.nwccouncil.org/>.

5.2 Transformación del Mercado Regional de Gas Natural de la NEEA.

Las iniciativas de transformación del mercado son clave para aumentar el acceso a las nuevas tecnologías para los consumidores de gas natural de la región. El propósito de la NEEA, según su Plan Estratégico para 2025-2029, establece:

“NEEA es una alianza de empresas de servicios públicos que reúnen recursos y comparten riesgos para transformar el mercado de la eficiencia energética en beneficio de los consumidores del Noroeste”.

Como se mencionó, la participación de la Compañía en la alianza ha demostrado ser beneficiosa de diversas maneras, entre las que destaca la creciente familiaridad de la Compañía con sus contrapartes regionales y sus iniciativas de EE mediante relaciones a largo plazo que generan valor, incluyendo acceso a conocimiento, nuevas ideas, experiencia, mayor poder de mercado, gastos y riesgos compartidos.⁷ Además, NEEA desempeña un papel fundamental en la evaluación de la viabilidad y la accesibilidad a diversos productos de gas natural que parecían más viables que los disponibles actualmente en el mercado. Si bien demostrar una situación negativa parece contraproducente, estos descubrimientos de la alianza ayudan a orientar los esfuerzos hacia oportunidades más viables de mejora y expansión.

Los financiadores de gas natural de la NEEA se reúnen periódicamente para analizar los resultados y los próximos pasos de sus esfuerzos para alcanzar estos objetivos. Es importante reconocer que los ahorros derivados de las iniciativas de transformación del mercado no se materializan de inmediato. Los ahorros estimados se lograrán en años posteriores, una vez que el mercado pueda respaldar las opciones de mayor eficiencia y que la mayor demanda de los clientes resulte en mejoras tecnológicas más avanzadas. Cascade es

⁷ Plan Estratégico de la NEEA 2020-24, pág. 2



comprometido con la asociación de alianza durante todo el Ciclo 7.

En el Ciclo 7, la cartera de gas de NEEA se gestionará con dos objetivos relacionados:

1. Maximizar el ahorro energético a corto y mediano plazo
2. Mantener la flexibilidad para avanzar en productos con la mayor probabilidad de lograr ahorros significativos

NEEA operará una cartera de programas de transformación del mercado que concentra esfuerzos en tres áreas de enfoque: bombas de calor a gas, productos de combustible dual y de combustible neutral, y equipos a gas.

Bombas de calor a gas: Las bombas de calor a gas ofrecen un enorme potencial de ahorro en la calefacción y el calentamiento de agua para la región, con la posibilidad de mejorar la eficiencia hasta en un 50 % con respecto a los equipos existentes. El trabajo de NEEA en bombas de calor a gas se basa en las inversiones realizadas durante los dos ciclos económicos anteriores. NEEA aprovechará esta base y se expandirá a nuevas categorías tecnológicas, incluyendo bombas de calor residenciales y comerciales, para incorporar flexibilidad para el Ciclo 7.

Productos de combustible dual y neutro en combustible: Esta área de enfoque impulsará tecnologías que contribuyan al ahorro energético tanto de electricidad como de gas natural (es decir, neutrales en combustible) o que utilicen tanto gas como electricidad (es decir, productos de combustible dual). Esto incluye los programas actuales de ventanas de alto rendimiento y climatización de combustible dual, financiados por entidades financiadoras de gas natural y electricidad. En particular, los productos y sistemas de combustible dual tienen importantes beneficios no energéticos que potencialmente incluyen la descarbonización y la reducción de los picos de energía en invierno.

Equipos de gas: La categoría de equipos de gas incluye el actual programa RTU eficiente, así como posibles nuevos programas que promueven tecnologías de gas eficientes que no incluyen bombas de calor a gas o utilizan tanto electricidad como gas como combustibles (por ejemplo, secadoras o hogares comerciales).

La participación y asociación de la Compañía con NEEA invierte estratégicamente en estas tecnologías y abre la puerta a oportunidades adicionales para evaluar el potencial de reducción de GEI fuera de las oportunidades de EE estándar.

5.2.1 Financiación y rentabilidad

La financiación de Cascade para el Ciclo 6 de la NEEA, 2020-2024, fue de \$1,744,540. Tras el cierre de 2024 y la conciliación del ciclo completo de fondos recibidos, Cascade recibirá un crédito por cualquier fondo adelantado que exceda los gastos reales del ciclo. CNGC incluye la participación en la NEEA en el Informe Anual de Conservación y representará la rentabilidad del programa, principalmente sin las iniciativas de la NEEA, debido a la ausencia de una inversión significativa.



Ahorro inicial de termias inherente a la transformación del mercado. La Tabla 7 muestra las asignaciones estimadas de Cascade para el Ciclo 7 (2025-2029).

Tabla 7: Compromiso de costo anual de la NEEA

Año	Compromiso de CNGC en Washington
2025	\$651,234
2026	\$651,234
2027	\$651,234
2028	\$651,234
2029	\$651,234
Ciclo 7 Total	\$3,256,170

La participación de Cascade en la Alianza continuará, con esfuerzos centrados específicamente en el Comité Asesor de Gas Natural (NGAC), el Comité de Gas Natural de la Junta Directiva y los talleres y reuniones trimestrales de la Junta Directiva. El personal de Cascade...

También participar, según sea necesario, en los debates del subcomité para movilizar a los miembros.

5.2.2 Revisión de la evaluación del parque inmobiliario de la NEEA

Cascade continúa colaborando con la NEEA en los informes de Evaluación del Parque Edificado Regional. Estas evaluaciones caracterizan el parque edificado existente para tener en cuenta las diferencias regionales, como el clima, las prácticas de construcción y la elección de combustible, y se citan con frecuencia en los informes de evaluación del parque edificado regional.

Cascade también ha contribuido activamente a la Evaluación del Stock de Edificios Comerciales (CBSA) para la publicación de 2026, así como a la Evaluación del Stock de Edificios Residenciales (RBSA).

6. Campañas de difusión y mensajería

El enfoque de extensión de Cascade para el bienio 2026-2027 se centra en reunirse con los clientes en línea, en sus comunidades locales y a través de organizaciones en las que confían.

Continuar optimizando los medios de difusión establecidos actuales, mientras desarrollamos nuevas formas innovadoras de llegar a nuestros clientes digitalmente, le da a Cascade la oportunidad de aumentar la participación en el programa utilizando todos los canales disponibles.

La estrategia de interacción más escalable y rentable de Cascade para el próximo bienio es utilizar una estrategia integral de marketing digital de pago. Este bienio



incluirá:

- Anuncios dirigidos en las plataformas Meta, búsqueda de Google y YouTube que se utilizarán para aumentar la visibilidad para los clientes y promover la simplicidad de las ofertas de reembolso de la empresa.
- Uso de plataformas digitales para rastrear datos adicionales asociados con interacciones con clientes potenciales. Los anuncios digitales permiten a Cascade ajustar los anuncios según la temporada, las condiciones del mercado y la interacción con los clientes.
- Utilización de Contractor

Central de Cascade, que ofrece funciones de seguimiento similares, además de seguimiento directo de conversiones. Los datos recopilados permitirán al programa mejorar aún más el Programa de Aliados Comerciales en el Punto de Venta (POS) y la experiencia general con... el portal.

La empresa mantiene su compromiso de establecer una presencia significativa en las comunidades, además de desarrollar una amplia difusión digital. Su participación en programas juveniles como ligas deportivas, programas extraescolares y centros comunitarios, mediante patrocinios y colaboraciones, convierte a Cascade en parte integral de diversas comunidades, en lugar de estar exclusivamente al servicio de ellas. La incorporación de componentes educativos fomenta la concienciación sobre la eficiencia energética en las familias, algo que va más allá de las comunicaciones de marketing tradicionales. Generar confianza y reconocimiento aumenta la participación en el programa y la satisfacción del cliente.

Cascade mejorará aún más la eficacia de su marketing digital mediante el desarrollo de Perfiles Ideales del Cliente (ICP) este bienio. Datos anónimos, como la participación en programas, los patrones de consumo de energía, las características de la propiedad y las tasas de respuesta a diversos canales publicitarios, proporcionan una descripción general del cliente, que posteriormente puede asignarse al perfil más adecuado. Este perfil proporciona a Cascade una mejor imagen del cliente, a la vez que garantiza la seguridad de los datos como información personal identificable (PII) específica del cliente. Nunca se utiliza ni se recopila. Las campañas de divulgación podrán llegar a los clientes con mayor probabilidad de participar, y los recursos de divulgación se utilizarán de forma más eficiente a medida que se comprendan mejor las motivaciones y las barreras de los clientes.

Estas iniciativas estratégicas se combinan para crear un ecosistema de difusión moderno y receptivo. El marketing digital proporciona la escalabilidad y la precisión necesarias para una amplia cobertura del mercado, mientras que las inversiones en la comunidad generan la confianza y el conocimiento esenciales para la credibilidad del programa. Mejorar la segmentación de clientes garantiza que todos los canales transmitan el mensaje correcto a la audiencia adecuada.

Cascade anticipa una mayor participación en el programa, así como relaciones más profundas con los clientes en este bienio que posicionan la eficiencia energética como una opción accesible y valiosa.



Inversión. La Compañía empleará todos los métodos y estrategias rentables que se detallan en este informe para mejorar continuamente sus programas de eficiencia energética para todos sus clientes durante el bienio 2026-2027.

