



Banco de
Desarrollo de
América del Norte

“GUÍA PARA ALCANZAR LA CALIFICACIÓN CREDITICIA POR AGENCIAS CALIFICADORAS”

29 Septiembre 2022

Organismos de Agua en México

Análisis Crediticio en Escala
Nacional

Ileana Guajardo, Directora
Sénior

Scarlet Ballesteros,
Directora Asociada

Septiembre 2022

Contenido

-
1. ¿Quiénes somos?
 2. Entidades Relacionadas con el Gobierno (ERG)
 3. Entidades Respaldadas por Ingresos del Sector Público
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-

¿Quiénes somos?

- Fundada por John K. Fitch en 1913, Fitch desarrolló la escala de rating AAA a D
- Una de las tres agencias de calificación internacionales con experiencia y amplia cobertura de mercado
- Dedicada a ofrecer calificaciones crediticias e investigación
- Parte de Hearst Corporation, el mayor conglomerado de medios, información y servicios del mundo con más de 360 negocios
- Las calificaciones de Fitch son reconocidas por los órganos reguladores globales

Más de **1,500 analistas**
en el mundo

Oficinas en
39 ciudades en el mundo

Cobertura de
calificaciones
en más de **140 países**

¿Quiénes somos? - Cobertura Global



5,650

Instituciones
Financieras



3,815

Corporativos



181

Soberanos y
Subnacionales



929

Finanzas
Publicas
Internacionales



538

Infraestructura
Global



6,319

Finanzas
Estructuradas

Cobertura de Finanzas Públicas en México



29

Estados



+100

Municipios



+20

ERG



+300

Financiamientos

¿Quiénes somos? - Usos y Beneficios de las Calificaciones

- Acceso Mercados de Capitales
- Historial Crediticio
- Mejora Costos y Condiciones de Financiamiento
- Comparativo con pares Nacionales e Internacionales
- Análisis Extenso y Detallado
- Transparencia y Disciplina Financiera
- Promoción Económica e Inversión

| Escala de Calificación | |
|------------------------|------------------------|
| Bajo y Moderado Riesgo | Alto y Muy Alto Riesgo |

AAA

AA+

AA

AA-

A+

A

A-

BBB+

BBB

BBB-

BB+

BB

BB-

B+

B

B-

CCC

CC

C

RD

D

¿Quiénes somos? - Análisis Crediticio

- 14 organismos de agua en México son calificados por Fitch
- Metodologías Aplicadas
- Metodología de Calificación de Entidades Respaldadas por Ingresos del Sector Público
- Metodología de Calificación de Entidades Relacionadas al Gobierno
- Metodología de Calificaciones en Escala Nacional

| Entidad | Calificación |
|----------------|--------------|
| SAPAL | AAA(mex) |
| SADM | AAA(mex) |
| SIAPA | AA(mex) |
| CEAQ | AA+(mex) |
| JMAS Chihuahua | AA(mex) |
| JMAS Juárez | AA(mex) |
| CESPT | A+(mex) |
| CESPTE | A+(mex) |
| OOMAPAS SLRC | A+(mex) |
| CESPM | A+(mex) |
| JAPAC | A(mex) |
| AGUAH | BBB+(mex) |
| CAPA | BBB+(mex) |
| CESPE | BBB(mex) pcn |

Metodología de Entidades Respaldadas por Ingresos del Sector Público

- **Metodología Maestra** utilizada para calificar entidades del sector público o sin fines de lucro que respaldan servicios o actividades públicas o sociales esenciales y cuya deuda se prevé que sea pagada con recursos propios de la entidad. Entre estas entidades se incluyen, sin estar limitadas, aquellas de servicios públicos esenciales, instituciones educativas, entidades relacionadas con el sector salud, proveedores de viviendas asequibles, proveedores de servicios sociales, instituciones culturales/benéficas y empresas de inversión estratégica de propiedad del gobierno.
- Factores Clave de Calificación
 - ✓ Legitimidad de los Ingresos
 - ✓ Riesgo de Operación
 - ✓ Perfil Financiero
 - ✓ Factores de Riesgo Asimétrico Añadido

Esta metodología maestra asigna atributos clasificados como “Más Fuerte”, de “Rango Medio” o “Más Débil”.

Metodología de Entidades Respaldadas por Ingresos del Sector Público

- Legitimidad de los Ingresos

| Entidad | LEGITIMIDAD DE LOS INGRESOS | Demanda | Precio |
|----------------|-----------------------------|-------------|-------------|
| SAPAL | MÁS FUERTE | Más Fuerte | Más Fuerte |
| SADM | MÁS FUERTE | Más Fuerte | Más Fuerte |
| SIAPA | MÁS FUERTE | Más Fuerte | Más Fuerte |
| CEAQ | MÁS FUERTE | Más Fuerte | Más Fuerte |
| JMAS Chihuahua | RANGO MEDIO | Más Fuerte | Rango Medio |
| JMAS Juárez | RANGO MEDIO | Más Fuerte | Rango Medio |
| CESPT | RANGO MEDIO | Rango Medio | Rango Medio |
| CESPTE | RANGO MEDIO | Rango Medio | Rango Medio |
| OOMAPAS SLRC | RANGO MEDIO | Rango Medio | Rango Medio |
| CESPM | RANGO MEDIO | Rango Medio | Rango Medio |
| JAPAC | RANGO MEDIO | Rango Medio | Rango Medio |
| AGUAH | RANGO MEDIO | Rango Medio | Rango Medio |
| CAPA | MÁS DÉBIL | Más Débil | Más Débil |
| CESPE | RANGO MEDIO | Rango Medio | Rango Medio |
| | | | |

Metodología de Entidades Respaldadas por Ingresos del Sector Público

Legitimidad de los Ingresos

Características de la Demanda

- Entidades que operen en un contexto económico y poblacional más dinámico presentan características de rango 'Más Fuerte'. Además, de que cuenten con perspectivas de crecimiento en la demanda favorables respecto al resto de organismos en el portafolio.

Características del Precio

- Más Fuerte= aquellos organismos que actualicen sus tarifas considerando los incrementos de los costos operativos. En el contexto nacional se observa que son la minoría los organismos que presentan esta característica, los cuales a su vez presentan una mayor estabilidad financiera.
- Se considera el marco legal en el que operan los organismos calificados.
- Se evalúan los crecimientos y tendencias en las tarifas.

Metodología de Entidades Respaldadas por Ingresos del Sector Público

- **Riesgos Operativos**

| Entidad | RIESGOS OPERATIVOS |
|----------------|---------------------------|
| SAPAL | MÁS FUERTE |
| SADM | MÁS FUERTE |
| SIAPA | RANGO MEDIO |
| CEAQ | RANGO MEDIO |
| JMAS Chihuahua | RANGO MEDIO |
| JMAS Juárez | RANGO MEDIO |
| CESPT | RANGO MEDIO |
| CESPTE | RANGO MEDIO |
| OOMAPAS SLRC | RANGO MEDIO |
| CESPM | RANGO MEDIO |
| JAPAC | RANGO MEDIO |
| AGUAH | RANGO MEDIO |
| CAPA | MÁS DÉBIL |
| CESPE | RANGO MEDIO |
| | |

Metodología de Entidades Respaldadas por Ingresos del Sector Público

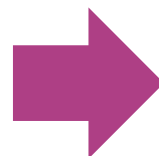
Riesgos Operativos

- Se analizan los riesgos de que los costos operativos, mantenimiento o de ciclo de vida incrementen de forma que la flexibilidad financiera se vea limitada.
- Atributo mayormente de Rango Medio para las entidades, solo 2 emisores en Más Fuerte.
- La mayoría de los organismos cuenta con sus principales costos operativos bien identificados, de forma que aseguran que su flujo cubra esas necesidades.
 - a) Costos Operativos: Principalmente los incrementos/volatilidad y los ajustes regulares en ingresos para recuperarse. Inversiones realizadas e impacto sobre las finanzas.
 - b) Riesgo de Administración de Recursos: Calidad y antigüedad de la infraestructura; suministro de recursos y mano de obra son algunas de las variables monitoreadas por Fitch.
 - c) Planeación y Administración de Capital: Planeación de inversión, presupuestos, fuentes de financiamiento (mayormente deuda y recursos federales). Historial de la administración, gestión y efectividad de la misma.

Metodología de Entidades Respaldadas por Ingresos del Sector Público

- **Perfil Financiero**

| Entidad | PERFIL FINANCIERO | PERFIL DE LIQUIDEZ |
|----------------|-------------------|--------------------|
| SAPAL | MÁS FUERTE | NEUTRAL |
| SADM | RANGO MEDIO | NEUTRAL |
| SIAPA | RANGO MEDIO | NEUTRAL |
| CEAQ | RANGO MEDIO | NEGATIVO |
| JMAS Chihuahua | RANGO MEDIO | NEUTRAL |
| JMAS Juárez | MÁS FUERTE | NEUTRAL |
| CESPT | MÁS DÉBIL | NEGATIVO |
| CESPT E | MÁS DÉBIL | NEGATIVO |
| OOMAPAS SLRC | RANGO MEDIO | NEUTRAL |
| CESPM | MÁS DÉBIL | NEGATIVO |
| JAPAC | MÁS DÉBIL | NEGATIVO |
| AGUAH | RANGO MEDIO | NEGATIVO |
| CAPA | MÁS DÉBIL | NEGATIVO |
| CESPE | MÁS DÉBIL | NEGATIVO |
| | | |



Escenario Base y de Calificación:

- Análisis del desempeño y tendencia de los ingresos y egresos operativos, para establecer parámetros de estrés.
- Incorporación de ciclos financieros (i.e. ciclo de inversión, endeudamiento y liquidez)
- Liquidez: Limitante del sector. Se observan cierres de ejercicio con bajos niveles de efectivo disponibles y capital de trabajo elevado.

Metodología de Entidades Respaldadas por Ingresos del Sector Público

- Perfil Financiero –
Perfil de Apalancamiento

Tabla de Posicionamiento de Calificaciones

| Evaluación de Legitimidad de los Ingresos ^a | Evaluación del Riesgo Operativo | Apalancamiento (x) (Deuda Neta Ajustada a FEDSD/EBITDA) | | | | |
|--|---------------------------------|--|------------|-------------|-----------|-----------|
| | | < 8 | 8-12 | 12-15 | 15-18 | >18 |
| Más Fuerte | Más Fuerte/Rango Medio | < 4 | 4-8 | 8-12 | 12-15 | >15 |
| Rango Medio | Más Fuerte | < 0 | < 4 | 4-6 | 6-12 | >12 |
| Rango Medio | Rango Medio | < 0 | < 2 | 2-4 | 4-6 | >6 |
| Rango Medio | Más Débil | – | < 0 | 0-2 | 2-4 | >4 |
| Más Débil | Rango Medio | – | < -3 | < 0 | 0-2 | >2 |
| Más Débil | Más Débil | | | | | |
| Evaluación Sugerida del Perfil Financiero | | Más Fuerte | Más Fuerte | Rango Medio | Más Débil | Más Débil |
| Resultado Analítico sugerido | | AA | A | BBB | BB | B |

^aCorrespondencia respecto a los atributos de la metodología del sector: Más Fuerte (aa y a); Rango Medio (bbb); Más Débil (bb y b).

Fuente: Fitch Ratings.

- Deuda Neta Ajustada a EBITDA: Deuda ajustada - inversiones y efectivo sin restricciones / EBITDA. *Deuda ajustada: Considera compromisos de largo plazo como arrendamientos, APPs u otros.
- Nivel de apalancamiento en el sector bajo. El indicador promedio de deuda neta a EBITDA de 1.03x.
- En un escenario de calificación se incorpora una combinación de tensiones en ingresos, costos, niveles de inversión y capacidad de endeudamiento conforme lineamientos de Ley.

Metodología de Entidades Respaldadas por Ingresos del Sector Público

Riesgos Añadidos Asimétricos

- Fitch considera factores de riesgo adicionales que pueden impactar la conclusión final de la calificación del emisor. Esto solamente de contar con características por debajo de los estándares:

- **Estructura de la deuda y exposición a obligaciones contingentes** – Neutral

*Deuda es principalmente de largo plazo y mayormente garantizada por gobierno de soporte o ingresos propios fuerte con estructuras sólidas. Obligaciones contingentes son principalmente líneas de crédito contingentes o proyectos de APP.

- **Gestión y Gobernanza** – Neutral/Más Débil
- **Legal y Regulatorio** – Neutral/Más Débil
- **Calidad de la Información** – Neutral/Más Débil

*Disponibilidad de la información, auditoría externa, atención a observaciones, dudas contables y respuesta a las mismas.

- **Techo País y Régimen Regulatorio** - Neutral

Entidades Relacionadas con el Gobierno (ERG)

- Metodología utilizada por Fitch Ratings para la asignación y monitoreo de calificaciones crediticias de entidades relacionadas con el gobierno en el ámbito de: finanzas corporativas, infraestructura y financiamiento de proyectos, y finanzas públicas fuera de los Estados Unidos (EE.UU).
- Factores Clave de Calificación
 - ✓ Fortaleza del Vínculo
 - ✓ Incentivo de Soporte

Cada uno de estos factores se evalúa con un sesgo prospectivo como: “Débil”, “Moderado”, “Fuerte” o “Muy Fuerte”. Cada nivel de evaluación se asocia con una puntuación, como se muestra en la siguiente tabla:

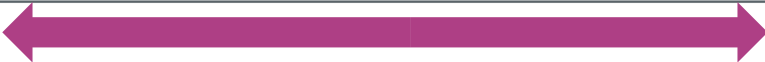
| Ponderación de Factores | | |
|--------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| Evaluación del factor | Fortaleza del Vínculo | Incentivo de Soporte |
| Muy Fuerte | 10 | 20 |
| Fuerte | 5 | 10 |
| Moderado | 2.5 | 5 |
| Débil | 0 | 0 |

Fuente: Fitch.

Entidades Relacionadas con el Gobierno (ERG)

- Se considera a una entidad relacionada con el gobierno cuando un gobierno, nacional, regional o local, tiene control suficiente sobre la entidad para que una relación matriz/subsidiaria esté presente.
- El enfoque analítico de las ERG combina un análisis de perfil crediticio individual (PCI) y la probabilidad de apoyo extraordinario en caso de dificultades financieras en la ERG.
- Calificaciones NO acotadas en el sector de organismos de agua en México.

Tabla Guía de Escalonamiento



| PCI de la GRE contra la IDR del gobierno/puntaje general de soporte | Igual o superior a | Entre | | Entre | | Entre | | Entre | | Igual o inferior a | |
|--|--------------------|----------------------------|----------------------------|---------------|---------------|---|---------------|--|---------------|--|------------------|
| | 45 | 35 | 42.5 | 27.5 | 32.5 | 20 | 25 | 15 | 17.5 | 12.5 | 10 |
| Igual o superior | PCI o acotada | PCI o acotada | PCI o acotada | PCI o acotada | PCI o acotada | PCI o acotada | PCI o acotada | PCI o acotada | PCI o acotada | PCI o acotada | PCI o acotada |
| Hasta tres niveles del gobierno | Igualada | Igualada | Igualada | | | Arriba hacia abajo menos 1 ^a | | Abajo hacia arriba más 1 acotada al gobierno menos 1 | | Abajo hacia arriba más 1 acotada al gobierno menos 1 | PCI |
| Cuatro niveles de distancia | Igualada | Arriba hacia abajo menos 1 | Arriba hacia abajo menos 1 | | | Arriba hacia abajo menos 2 | | Abajo hacia arriba más 1 | | Abajo hacia arriba más 1 | PCI |
| Más de cuatro niveles del gobierno o PCI no derivado/no significativo ^c | Igualada | Arriba hacia abajo menos 1 | Arriba hacia abajo menos 2 | | | Arriba hacia abajo menos 3 | | Abajo hacia arriba más 2 o más 3 limitado al gobierno menos 3 ^b | | Abajo hacia arriba más 1 ^b | PCI ^b |

^a Si el PCI de la GRE está un nivel por debajo del gobierno y los factores determinantes de la calificación de la GRE son en gran parte independientes de los del gobierno, también se puede considerar una mejora de un nivel sobre la calificación del gobierno.

^b Cuando el PCI no está asignado o no es significativo, las entidades para las cuales el enfoque de escalonamiento es "abajo hacia arriba" o independiente no se calificarán.

^c El PCI puede no ser significativo cuando el emisor no puede desvincularse efectivamente del gobierno, especialmente cuando la GRE actúa principalmente en nombre del gobierno para realizar una misión impulsada por las políticas y no genera sus propios flujos de efectivo o por muy pocos vínculos operativos y financieros con el gobierno.

Fuente: Fitch.

Entidades Relacionadas con el Gobierno (ERG)

- Para evaluar la *probabilidad de soporte extraordinario* se analizan:
 - a. Fortaleza de Vínculo
 - Estatus, propiedad y control
 - Historial de soporte
 - b. Incentivo de Soporte
 - Implicaciones sociopolíticas de un incumplimiento de la ERG
 - Implicaciones financieras del incumplimiento de la ERG
 - c. Factores Individuales que Resultan en Igualación:
 - Garantía de más de 75% del total de la deuda directa de la entidad
 - Estatus legal equivalente a una garantía
 - Si la ERG genera más del 10% de los ingresos del gobierno

Entidades Relacionadas con el Gobierno (ERG)

Fortaleza del Vínculo

Estatus, Propiedad y Control

- ✓ El estatus legal puede resultar en que el gobierno asuma la responsabilidad final de la deuda de la ERG en caso de incumplimiento. La propiedad y el control pueden reforzar esto.
- ✓ Para el portafolio de organismos calificados por Fitch, atributo principalmente ubicado en estatus 'Fuerte'.

Historial de Soporte

- ✓ Evidencia de que el gobierno proporcione soporte financiera a la ERG, regularidad de este apoyo y su importancia para mantener un perfil financiero adecuado de la ERG.
- ✓ Probabilidad futura de soporte.
- ✓ Atributo en rango 'Moderado' hasta 'Fuerte', solo un caso en 'Muy Fuerte'.

Entidades Relacionadas con el Gobierno (ERG)

Incentivo de Soporte

Implicaciones Sociopolíticas de un Incumplimiento de la ERG

- ✓ Se evalúa el impacto de un incumplimiento de la ERG en sus actividades y sus efectos directos o indirectos en el entorno social y político del gobierno.
- ✓ Atributo mayormente en rango 'Fuerte' y, en menor medida, en 'Muy Fuerte' por el tipo de servicio que prestan estas entidades y las importantes repercusiones políticas.

Implicaciones Financieras de un Incumplimiento de la ERG

- ✓ Se evalúa el impacto de un incumplimiento respecto al acceso y disponibilidad de financiamiento futuro para el gobierno y sus otras ERGs.
- ✓ Tamaño del endeudamiento, características y estructura, probabilidad de soporte, si la ERG se considera como un vehículo de financiamiento y, el tamaño del endeudamiento de la ERG en los mercados relevantes.
- ✓ Atributo con resultados varios, ubicados en Débil, Moderado y Fuerte (53%). Solo un caso ubicado en Muy Fuerte.

All Fitch Ratings (Fitch) credit ratings are subject to certain limitations and disclaimers. Please read these limitations and disclaimers by following this link: <https://www.fitchratings.com/understandingcreditratings>. In addition, the following <https://www.fitchratings.com/rating-definitions-document> details Fitch's rating definitions for each rating scale and rating categories, including definitions relating to default. Published ratings, criteria, and methodologies are available from this site at all times. Fitch's code of conduct, confidentiality, conflicts of interest, affiliate firewall, compliance, and other relevant policies and procedures are also available from the Code of Conduct section of this site. Directors and shareholders' relevant interests are available at <https://www.fitchratings.com/site/regulatory>. Fitch may have provided another permissible or ancillary service to the rated entity or its related third parties. Details of permissible or ancillary service(s) for which the lead analyst is based in an ESMA- or FCA-registered Fitch Ratings company (or branch of such a company) can be found on the entity summary page for this issuer on the Fitch Ratings website.

In issuing and maintaining its ratings and in making other reports (including forecast information), Fitch relies on factual information it receives from issuers and underwriters and from other sources Fitch believes to be credible. Fitch conducts a reasonable investigation of the factual information relied upon by it in accordance with its ratings methodology, and obtains reasonable verification of that information from independent sources, to the extent such sources are available for a given security or in a given jurisdiction. The manner of Fitch's factual investigation and the scope of the third-party verification it obtains will vary depending on the nature of the rated security and its issuer, the requirements and practices in the jurisdiction in which the rated security is offered and sold and/or the issuer is located, the availability and nature of relevant public information, access to the management of the issuer and its advisers, the availability of pre-existing third-party verifications such as audit reports, agreed-upon procedures letters, appraisals, actuarial reports, engineering reports, legal opinions and other reports provided by third parties, the availability of independent and competent third-party verification sources with respect to the particular security or in the particular jurisdiction of the issuer, and a variety of other factors. Users of Fitch's ratings and reports should understand that neither an enhanced factual investigation nor any third-party verification can ensure that all of the information Fitch relies on in connection with a rating or a report will be accurate and complete. Ultimately, the issuer and its advisers are responsible for the accuracy of the information they provide to Fitch and to the market in offering documents and other reports. In issuing its ratings and its reports, Fitch must rely on the work of experts, including independent auditors with respect to financial statements and attorneys with respect to legal and tax matters. Further, ratings and forecasts of financial and other information are inherently forward-looking and embody assumptions and predictions about future events that by their nature cannot be verified as facts. As a result, despite any verification of current facts, ratings and forecasts can be affected by future events or conditions that were not anticipated at the time a rating or forecast was issued or affirmed.

The information in this report is provided "as is" without any representation or warranty of any kind, and Fitch does not represent or warrant that the report or any of its contents will meet any of the requirements of a recipient of the report. A Fitch rating is an opinion as to the creditworthiness of a security. This opinion and reports made by Fitch are based on established criteria and methodologies that Fitch is continuously evaluating and updating. Therefore, ratings and reports are the collective work product of Fitch and no individual, or group of individuals, is solely responsible for a rating or a report. The rating does not address the risk of loss due to risks other than credit risk, unless such risk is specifically mentioned. Fitch is not engaged in the offer or sale of any security. All Fitch reports have shared authorship. Individuals identified in a Fitch report were involved in, but are not solely responsible for, the opinions stated therein. The individuals are named for contact purposes only. A report providing a Fitch rating is neither a prospectus nor a substitute for the information assembled, verified and presented to investors by the issuer and its agents in connection with the sale of the securities. Ratings may be changed or withdrawn at any time for any reason in the sole discretion of Fitch. Fitch does not provide investment advice of any sort. Ratings are not a recommendation to buy, sell, or hold any security. Ratings do not comment on the adequacy of market price, the suitability of any security for a particular investor, or the tax-exempt nature or taxability of payments made in respect to any security. Fitch receives fees from issuers, insurers, guarantors, other obligors, and underwriters for rating securities. Such fees generally vary from US\$1,000 to US\$750,000 (or the applicable currency equivalent) per issue. In certain cases, Fitch will rate all or a number of issues issued by a particular issuer, or insured or guaranteed by a particular insurer or guarantor, for a single annual fee. Such fees are expected to vary from US\$10,000 to US\$1,500,000 (or the applicable currency equivalent). The assignment, publication, or dissemination of a rating by Fitch shall not constitute a consent by Fitch to use its name as an expert in connection with any registration statement filed under the United States securities laws, the Financial Services and Markets Act of 2000 of the United Kingdom, or the securities laws of any particular jurisdiction. Due to the relative efficiency of electronic publishing and distribution, Fitch research may be available to electronic subscribers up to three days earlier than to print subscribers.

For Australia, New Zealand, Taiwan and South Korea only: Fitch Australia Pty Ltd holds an Australian financial services license (AFS license no. 337123) which authorizes it to provide credit ratings to wholesale clients only. Credit ratings information published by Fitch is not intended to be used by persons who are retail clients within the meaning of the Corporations Act 2001.

Fitch Ratings, Inc. is registered with the U.S. Securities and Exchange Commission as a Nationally Recognized Statistical Rating Organization (the "NRSRO"). While certain of the NRSRO's credit rating subsidiaries are listed on Item 3 of Form NRSRO and as such are authorized to issue credit ratings on behalf of the NRSRO (see <https://www.fitchratings.com/site/regulatory>), other credit rating subsidiaries are not listed on Form NRSRO (the "non-NRSROs") and therefore credit ratings issued by those subsidiaries are not issued on behalf of the NRSRO. However, non-NRSRO personnel may participate in determining credit ratings issued by or on behalf of the NRSRO.

Copyright © 2022 by Fitch Ratings, Inc., Fitch Ratings Ltd. and its subsidiaries. 33 Whitehall Street, NY, NY 10004. Telephone: 1-800-753-4824, (212) 908-0500. Fax: (212) 480-4435. Reproduction or retransmission in whole or in part is prohibited except by permission. All rights reserved.