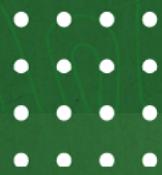




RESULTADOS DEL IRESA



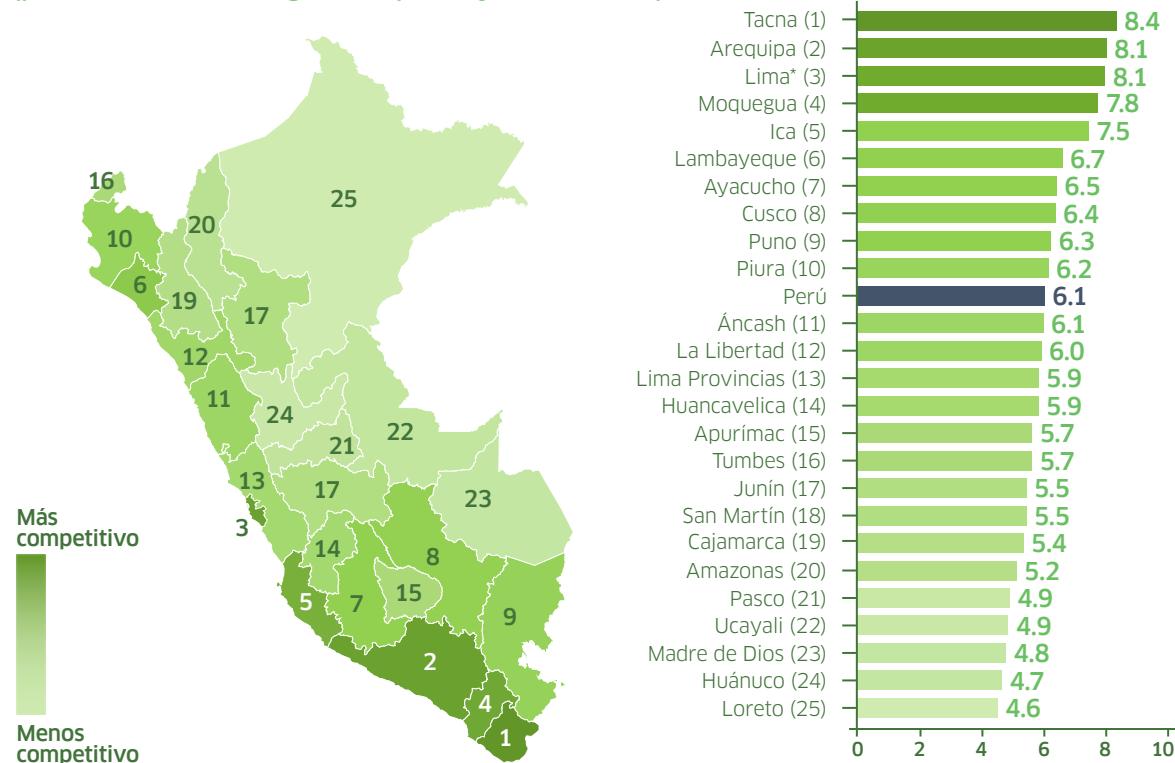
RANKING GENERAL

- Los resultados de sostenibilidad ambiental del IRESA se presentan en un índice de 0 a 10, donde un mayor puntaje representa una región que mejor enfrenta sus desafíos ambientales de manera sostenible. En la edición 2025, las tres regiones con mayor puntaje del país son Tacna (8.4), Arequipa (8.08) y Lima Metropolitana y Callao - Lima* (8.05). En tanto, los últimos puestos los ocupan Loreto (4.6), Huánuco (4.7) y Madre de Dios (4.8).
- Desde el 2019, se observa poca variación entre las regiones que lideran y que ocupan los últimos lugares en el ranking de sostenibilidad ambiental. Tacna se ha ubicado entre los tres primeros puestos en cinco de los siete años de estudio, mientras que Arequipa y Lima* lo hacen en seis años. Por el otro lado, Loreto se ha posicionado como la última región en el ranking desde el 2021, mientras que Huánuco se ha posicionado entre los últimos cinco puestos en todo el periodo de estudio.
- Por su parte, tres de las cinco últimas posiciones son ocupadas por regiones cuyo territorio está total o mayoritariamente ubicado en la selva del país, como Loreto, Madre de Dios y Ucayali, con excepción de Pasco y Huánuco, cuyos territorios, aunque predominantemente andinos, también comprenden zonas de selva alta.

GRÁFICO 12

Índice Regional de Sostenibilidad Ambiental 2025

(puesto entre 25 regiones; puntaje del 0 al 10)



Nota: Lima* comprende Lima Metropolitana y Callao.

Fuente: IPE.

- Al igual que en el INCORE 2025, los seis primeros puestos del ranking del IRESA están conformados por regiones cuyos territorios abarcan la costa del país, siendo las de mayor puntaje las regiones de la costa centro y sur.
- Los resultados del índice muestran una clara relación entre los avances de sostenibilidad ambiental con la competitividad regional medida en el INCORE. En 2025, siete de las diez regiones más competitivas del INCORE integran el top 10 del IRESA, mientras que seis de las diez regiones menos competitivas también figuran entre las diez menos sostenibles.

GRÁFICO 13

Sostenibilidad 2025 vs Competitividad 2025



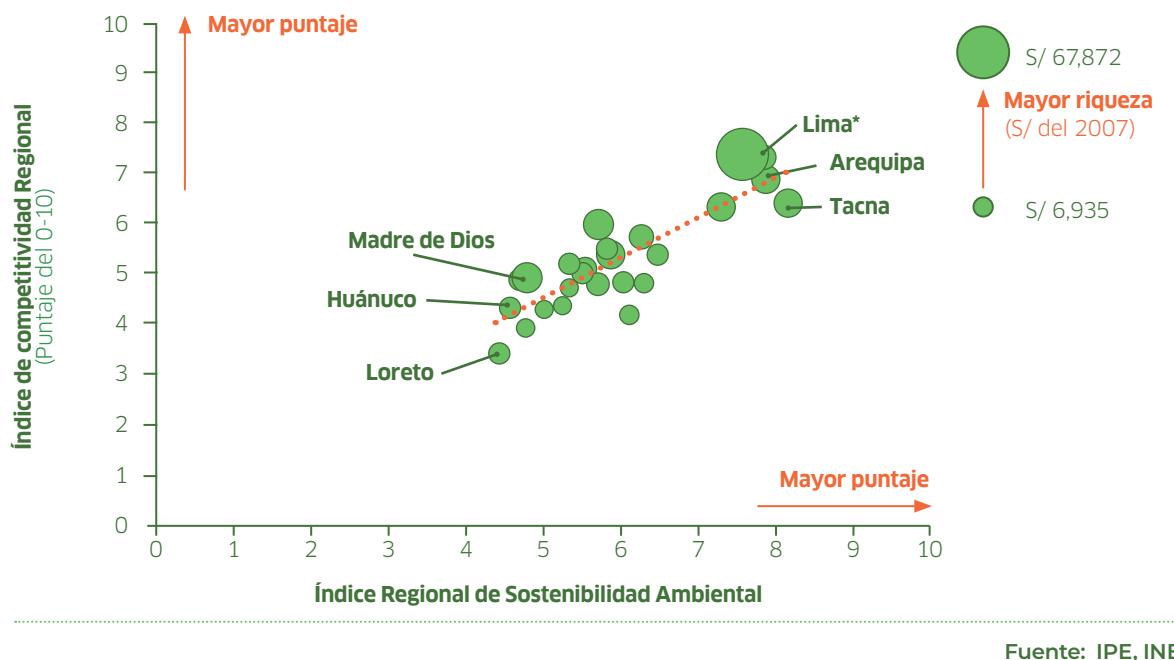
Nota: Lima* comprende Lima Metropolitana y Callao.

Fuente: IPE.

- En ese sentido, además de presentar una correlación positiva con el puntaje obtenido en el INCORE 2025, los resultados del IRESA evidencian una correlación positiva con el Producto Bruto Interno (PBI) per cápita de las regiones. De hecho, cuatro de las cinco regiones con mayor puntaje en el índice se encuentran entre las cuatro primeras en términos de PBI per cápita.

GRÁFICO 14

Relación entre el IRESA 2025, el INCORE 2025 y el PBI per cápita 2024



Las regiones con mayor puntaje

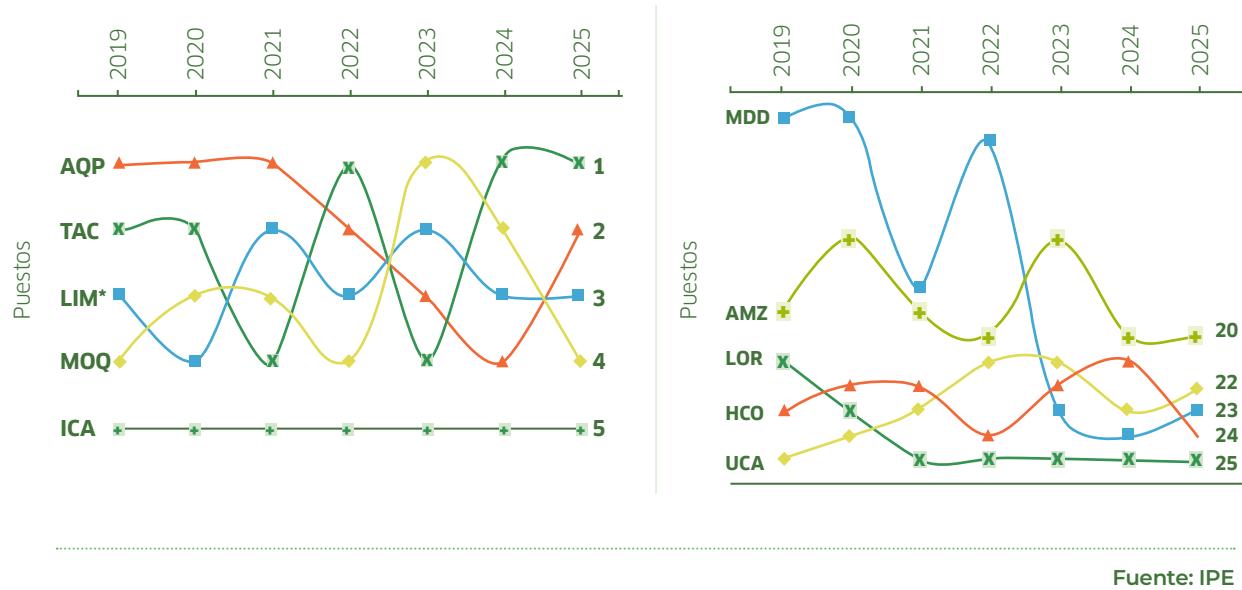
- Tacna** es la región con mayor puntaje en el IRESA 2025, al lograr un puntaje de 8.4 y ubicarse en el primer puesto de los dos pilares. Respecto a 2019, mantiene su liderazgo en el pilar Gobernanza Ambiental y gestión de riesgos ocupando el primer puesto en los indicadores de conflictos socioambientales activos (no tuvo en el último año³) y pérdidas por incendios forestales (0.01% de su superficie total fue dañada o destruida). Asimismo, en 2025 ascendió al primer puesto en el pilar de Calidad Ambiental por primera vez en el periodo de análisis (2019-2025). En el último año, avanzó del cuarto al segundo lugar en el indicador de tratamiento de aguas residuales (98% de las aguas recogidas por las EPS son tratadas) y del cuarto al tercero en acceso a agua segura (52.5% de la población accede a agua con niveles de cloro residual adecuados).
- Arequipa** es la segunda región con mayor puntaje (8.08 puntos), tras ocupar tres años consecutivos de liderazgo en el IRESA entre 2019 y 2021. El retroceso se explica por su menor desempeño en el pilar Calidad Ambiental, en el que cayó del primer al tercer puesto principalmente por el retroceso, del primer al quinto lugar, en el indicador de acceso a agua segura (de 70.4% a 42.6% de la población con acceso a agua con niveles de cloro adecuados). En cuanto al pilar Gobernanza Ambiental y gestión de riesgos, Arequipa se mantiene en el tercer lugar: por un lado se incrementó el porcentaje de viviendas informales (de 41.0% a 49.8% de las viviendas de la región), pero disminuyó su tasa de conflictos socioambientales (de 0.2 a 0.1 conflictos por cada 100,000 habitantes) y aumentó el porcentaje de ejecución del gasto público destinado a prevención y reducción de desastres (de 67.5% a 76.8%).
- Lima*** es la tercera mejor región en el ranking, con un puntaje de 8.05, y ocupa el mismo puesto que en 2019. Este resultado responde a que la región mantiene el segundo lugar en Gobernanza Ambiental y gestión de riesgos, al ubicarse como la región con menores

³ Como se explicó en la metodología, se utiliza la información cerrada al último año disponible. En este caso, Tacna no presentó conflictos socioambientales en el año 2024.

denuncias por delitos de minería ilegal (0.06 denuncias por cada 10 mil habitantes); y pese al deterioro, del cuarto al séptimo puesto, en el indicador de agua no facturada (el porcentaje de agua producida que no se convirtió en ingresos aumentó de 27.8% a 33.3%). Asimismo, Lima* mantiene el cuarto lugar en el pilar Calidad Ambiental debido, principalmente, a que continúa ocupando el primer lugar en los indicadores de población con acceso a agua segura (76.7% de la población) y disposición adecuada de residuos sólidos (toda la población de Lima Metropolitana y Callao vive en municipalidades que disponen de los residuos mediante relleno sanitario o reciclaje).

GRÁFICO 15

Evolución en el tiempo de las regiones más y menos competitivas, 2019-2025 (puntaje del 0 al 10)



Fuente: IPE

Las regiones con menor puntaje

- **Loreto** tiene un puntaje de 4.6 y se mantiene como la región en el último puesto del ranking general por quinto año consecutivo. Respecto del 2019, cayó tres posiciones en el pilar de Calidad Ambiental, debido principalmente al deterioro, del puesto 4 al 21, en el indicador de disposición adecuada de residuos sólidos (la población de la región cuya municipalidad dispone de residuos en rellenos sanitarios o reciclaje se redujo de 65.2% a 47%). Además, en el pilar de Gobernanza Ambiental y gestión de riesgos, la región retrocedió 15 posiciones respecto a 2019, del puesto 7 al 22. Este resultado se debe, principalmente, a que la región retrocedió 16 puestos (del 2 al 18) en el indicador de áreas verdes conservadas por la municipalidad (se conservan 0.7 metros cuadrados por habitante⁴).
- **Huánuco** obtuvo un puntaje de 4.7 y se ubicó en el puesto 24 en la edición 2025. Con ello, ha permanecido en el tercio inferior del índice desde el 2019. Además, respecto del 2019, Huánuco registra un retroceso de 13 puestos (del 10 al 23) en el pilar de Gobernanza Ambiental y gestión de riesgos, ante el aumento de las viviendas informales (del 58.9% al 73.1% de las viviendas en la región) y de las pérdidas por incendios forestales (de 0.2% a 1.2% de la superficie de la región dañada o destruida). Sin embargo, ascendió dos puestos

⁴ Cifra corresponde al 2023, último año disponible para este indicador.

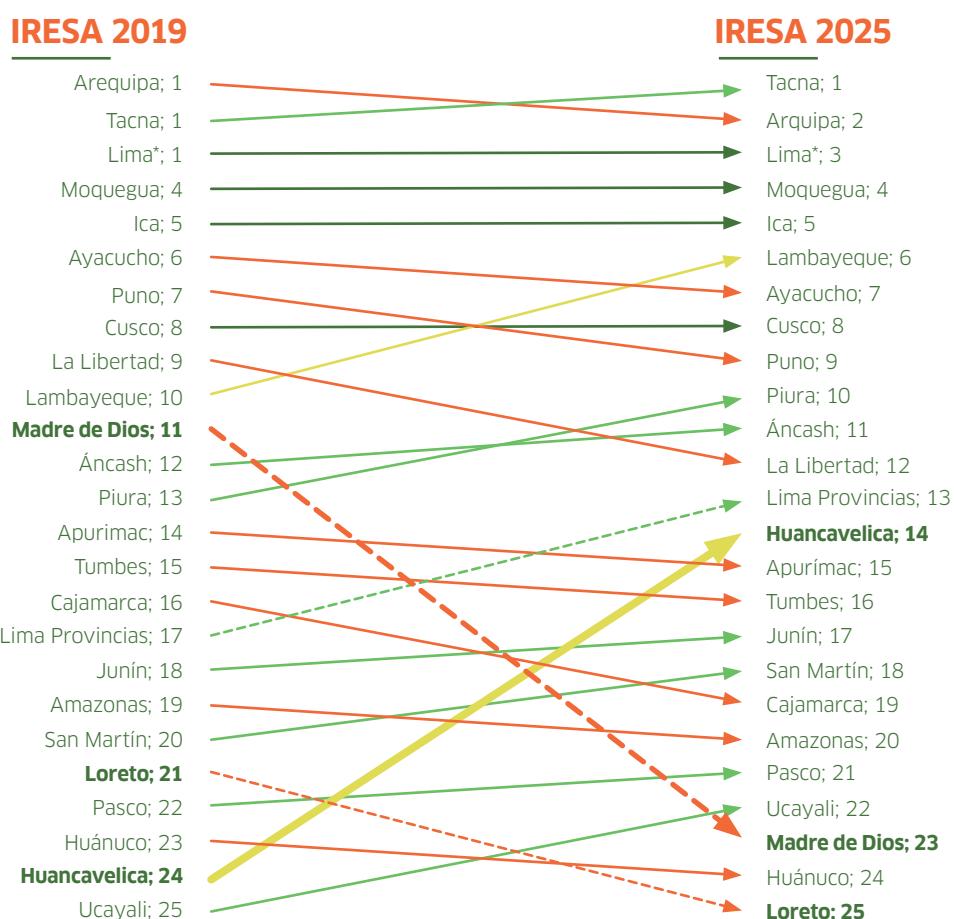
en el pilar de Calidad Ambiental, del 24 al 22, principalmente por la menor generación total de residuos sólidos ajustado por producción (de 12.2 a 9.8 kg de residuos generados por cada S/1,000 de PBI) y por el aumento de la población cuya municipalidad dispone adecuadamente de sus residuos sólidos (de 37.8% a 67.8% de la población de la región).

- **Madre de Dios** obtuvo un puntaje de 4.8 y se ubicó en el puesto 23 en la edición 2025. Así, registra un retroceso de 12 puestos respecto a 2019. Este resultado se explica por el descenso de 10 puestos (del 11 al 21) en el pilar de Gobernanza Ambiental y gestión de riesgos tras el aumento de las pérdidas por incendios forestales y por ocupar el último puesto en delitos denunciados por minería ilegal (24.2 denuncias por cada 10 mil habitantes) y en viviendas informales (85% de las viviendas en la región). Asimismo, la región retrocedió 7 puestos en el pilar de Calidad Ambiental por el aumento de la generación total de residuos sólidos ajustado por capacidad productiva (de 11.5 a 15.4 kg de residuos generados por cada S/1,000 de PBI) y la disminución de la disposición adecuada de residuos sólidos (de 57.5% a 13.9% de la población cuya municipalidad dispone de los residuos en relleno sanitario o reciclaje).

Avances y retrocesos

GRÁFICO 16

Avances y retrocesos en los últimos siete años del IRESA
(puesto de 25 regiones)



Nota: Lima* comprende Lima Metropolitana y Callao.

Fuente: IPE.

- Desde el 2019, **Huancavelica y Lambayeque** han experimentado los mayores avances en sostenibilidad ambiental tanto en puntaje como en posición. Huancavelica mejoró diez posiciones, al ascender del puesto 24 en 2019 al 14 en 2025. El mayor avance se dio en el pilar de Gobernanza Ambiental y gestión de riesgos, en el cual ascendió 16 puestos, del puesto 24 al 8. Ello se explicó por mejores resultados en la ejecución del gasto destinado a prevención y reducción de desastres, que aumentó de 26.7% en 2018 a 95.4% en 2024. En tanto, mejoró tres posiciones (del puesto 19 al 16) en el pilar Calidad Ambiental, principalmente por los mejores resultados en consumo de energías limpias: el porcentaje de hogares en la región que usan gas natural, GLP o electricidad para cocinar se incrementó de 64.3% a 76.3%.
- En el caso de **Lambayeque**, la región ascendió 4 posiciones, del puesto 10 al 6. Su mayor avance se dio en el pilar de Gobernanza Ambiental y gestión de riesgos, en el que ascendió del puesto 15 en 2019 al 5 en 2025. La región tuvo los mayores incrementos en este pilar en los indicadores de ejecución del gasto público destinado a prevención y reducción de desastres (de 63.9% a 82.5% del presupuesto) y áreas verdes en espacios públicos conservados por la municipalidad (de 0.7 a 1.9 metros cuadrados por habitante).
- En contraste, **Madre de Dios y Loreto** presentan los mayores retrocesos. Madre de Dios experimentó una caída de doce posiciones, del puesto 11 en 2019 al 23 en 2025. Este resultado se explica principalmente por el deterioro en el pilar de Gobernanza Ambiental y gestión de riesgos, donde descendió del puesto 11 al 21, debido al retroceso en el indicador de incendios forestales (del puesto 2 al 10) y por ocupar el último lugar en denuncias por minería ilegal, con 24.2 casos por cada 10 mil habitantes. En el pilar de Calidad Ambiental, la región descendió del puesto 14 al 21, debido, principalmente, a que la proporción de la población con municipios que disponen sus residuos en rellenos sanitarios o reciclaje se redujo de 57.5% en 2019 a 13.9% en 2025.
- Por su parte, **Loreto** descendió cuatro posiciones entre 2019 y 2025 (del 21 al 25) debido, principalmente, a su retroceso en el pilar de Gobernanza Ambiental y gestión de riesgos, donde descendió del puesto 7 al 22. Este resultado se explica por la reducción de las áreas verdes conservadas por la municipalidad de 4.8 a 0.7 metros cuadrados por habitante, y por el aumento del porcentaje de viviendas informales en la región (de 65% a 78.5%). En el pilar de Calidad Ambiental, la región retrocedió tres posiciones (del puesto 22 al 25) debido principalmente a la disminución, de 65.2% a 47.0%, de la población en la región cuya municipalidad dispone adecuadamente de los residuos sólidos (del puesto 4 al 21 en dicho indicador). Pese a ello, la población con acceso a agua segura aumentó de 13.6% a 16.8%, lo que significó un ascenso del puesto 20 al 15.

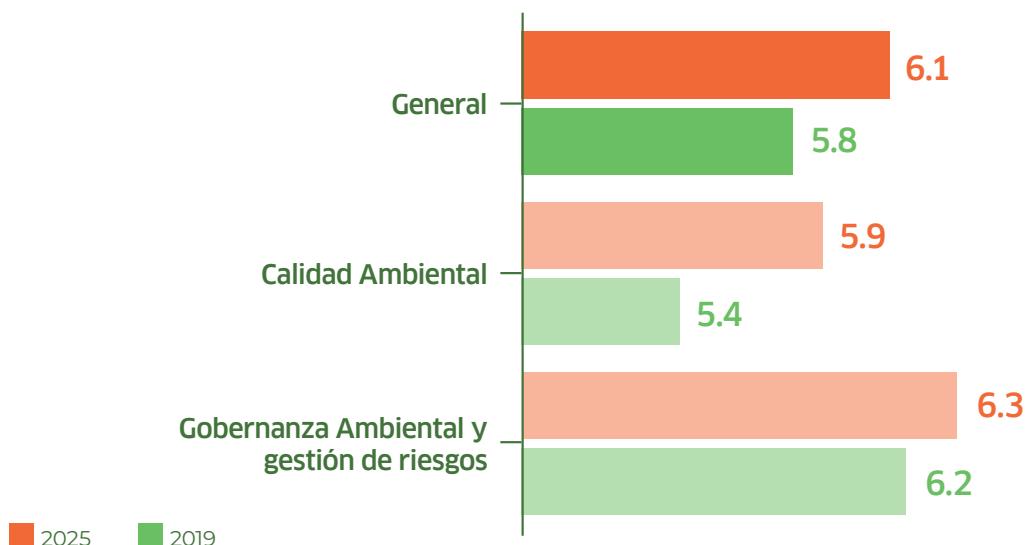


RANKING POR PILARES

Según los pilares evaluados, Gobernanza Ambiental y gestión de riesgos es el pilar con mayor puntaje en el IRESA 2025, con 6.3 puntos, mientras que el pilar de Calidad Ambiental registra un puntaje de 5.9. Si bien este último pilar obtuvo el puntaje más bajo, fue el que tuvo la mayor mejora respecto a 2019, en la que registró 5.4. En contraste, el pilar de Gobernanza ambiental mostró un menor avance frente a 2019, cuando su puntaje fue 6.2.

GRÁFICO 17

Puntaje promedio del IRESA 2025 según pilares
(puesto entre 25 regiones, puntaje del 0 al 10)



Nota: Lima* comprende Lima Metropolitana y Callao.

Fuente: IPE.

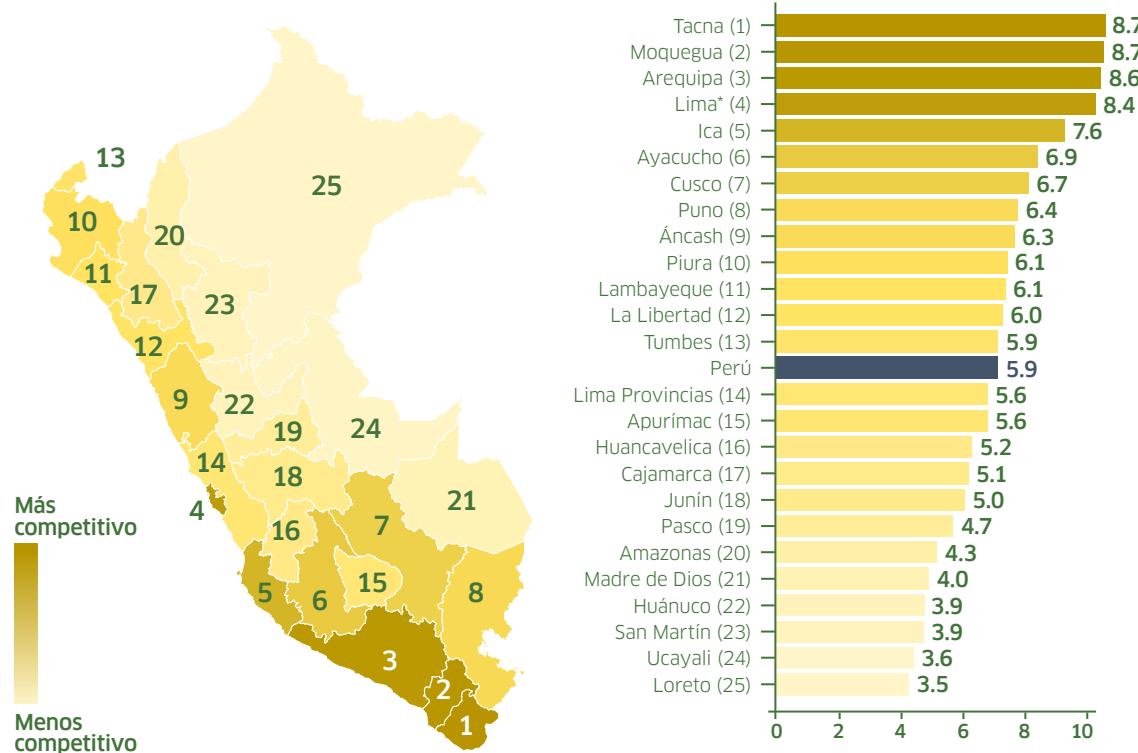
Ranking 2025 por pilares

Calidad Ambiental

- **Tacna** ocupa el primer lugar en el pilar Calidad Ambiental, con un incremento de su puntaje de 8.1 a 8.7 entre 2019 y 2025. Este resultado se debió principalmente al incremento del tratamiento de aguas residuales, que aumentó de 66% a 98% en el último año. Asimismo, se dio una mejora en el indicador de degradación de ecosistemas (los ecosistemas degradados se redujeron de 1.8% a 1.2%). En contraste, la región cayó tres posiciones (del puesto 3 al 6) en el indicador de disposición adecuada de residuos sólidos, debido a que, aunque la proporción de población con acceso a rellenos sanitarios o reciclaje aumentó de 69% a 80%, dicho avance fue menor al de otras regiones.

GRÁFICO 18

Resultados de Calidad Ambiental - IRESA 2025 (puesto entre 25 regiones, puntaje del 0 al 10)



Nota: Lima* comprende Lima Metropolitana y Callao.

Fuente: IPE.

- **Moquegua** un puntaje de 8.7 en el pilar y ocupa el segundo lugar, su misma posición que en 2019. Respecto de dicho año, la región registra un avance significativo, del puesto 18 al 5, en el indicador de disposición adecuada de residuos sólidos (se incrementó de 42.5% a 81.0% la población de la región que vive en municipalidades que disponen de sus residuos en rellenos sanitarios o reciclaje). Asimismo, mantiene el primer puesto en el indicador de generación total de residuos sólidos como proporción de su capacidad productiva (se generan 2.6 kilos de residuos por cada S/1,000 de PBI). Sin embargo, Moquegua retrocedió dos puestos (del 3 al 5) en el indicador de tratamiento de aguas residuales⁵. Así, la región se encuentra entre los cinco primeros puestos en 5 de los 7 indicadores del pilar.
- **Arequipa** retrocede dos puestos respecto a 2019 y ocupa el tercer puesto del pilar en 2025. El resultado se explica, principalmente, por la disminución del porcentaje de la población con acceso a agua con el nivel adecuado de cloro residual (de 70% a 43%). No obstante, mantiene el primer puesto en el indicador de calidad de aire (el nivel promedio anual de material particulado fino PM2.5 es de 13.7 microgramos por metro cúbico, mejor que el estándar nacional⁶) y el segundo puesto en consumo de energías limpias y en disposición adecuada de residuos sólidos.
- En contraste, **Loreto** ocupa el último puesto en Calidad Ambiental con un puntaje de 3.5 y tres puestos por debajo respecto del 2019. La región mantiene la última posición en el indicador de consumo de energías limpias, pese a que los hogares que cocinan con gas natural, GLP o electricidad se incrementaron de 56.1% a 65.0% del total. Además,

⁵ Si bien el porcentaje de tratamiento de aguas residuales en Moquegua se incrementó de 94.7% a 95.1%, este avance fue menor al de Tacna (65.5% a 98.1%) y Lima* (92.2% a 95.2%), por lo que Moquegua perdió posiciones en este indicador.

⁶ Según Decreto Supremo 003-2017-MINAM, el Estándar de Calidad Ambiental (ECA) para aire, PM2.5, es un promedio anual de 25 microgramos por metro cúbico ($\mu\text{g}/\text{m}^3$).

retrocedió 17 puestos (del 4 al 21), respecto a 2019, en el indicador de disposición adecuada de residuos sólidos, en donde disminuyó de 65% a 47% la población que vive en una municipalidad que dispone de los residuos en rellenos sanitarios o mediante reciclaje. No obstante, respecto del 2019, mejoró del puesto 20 al 15 en acceso a agua segura (la población con acceso a agua con el nivel adecuado de cloro residual se incrementó de 9.1% a 16.8% del total).

- **Ucayali** se ubica en el penúltimo puesto en Calidad Ambiental, con un puntaje de 3.6. Pese a que la generación total de residuos sólidos como proporción de su capacidad productiva disminuyó respecto del 2019 (de 22.7 a 19.7 kg por cada S/ 1,000 de PBI), se ubica en el puesto 24 en este indicador. Asimismo, es la segunda región con el menor porcentaje de la población que vive en una municipalidad que dispone de sus residuos en rellenos sanitarios o reciclaje (37%). Sin embargo, la calidad del aire mejoró (de 29.1 a 25.4 microgramos de material particulado PM2.5 por metro cúbico), lo que le permitió avanzar 6 puestos (del 22 al 16).
- **San Martín** presenta el tercer menor puntaje (3.9) en Calidad Ambiental, al igual que en 2019. El resultado se debe, principalmente, a que la región ocupa el último puesto en el indicador de generación total de residuos sólidos ajustados por su capacidad productiva, pese a que, respecto del 2019, esta generación se redujo de 21.2 a 17.0 kilos por cada S/1,000 de PBI de la región. Asimismo, presenta la mayor degradación de ecosistemas (52.4% de los ecosistemas). No obstante, la región registró un aumento del tratamiento de aguas residuales (de 3% a 12%) y del consumo de energías limpias (de 83% a 91%).

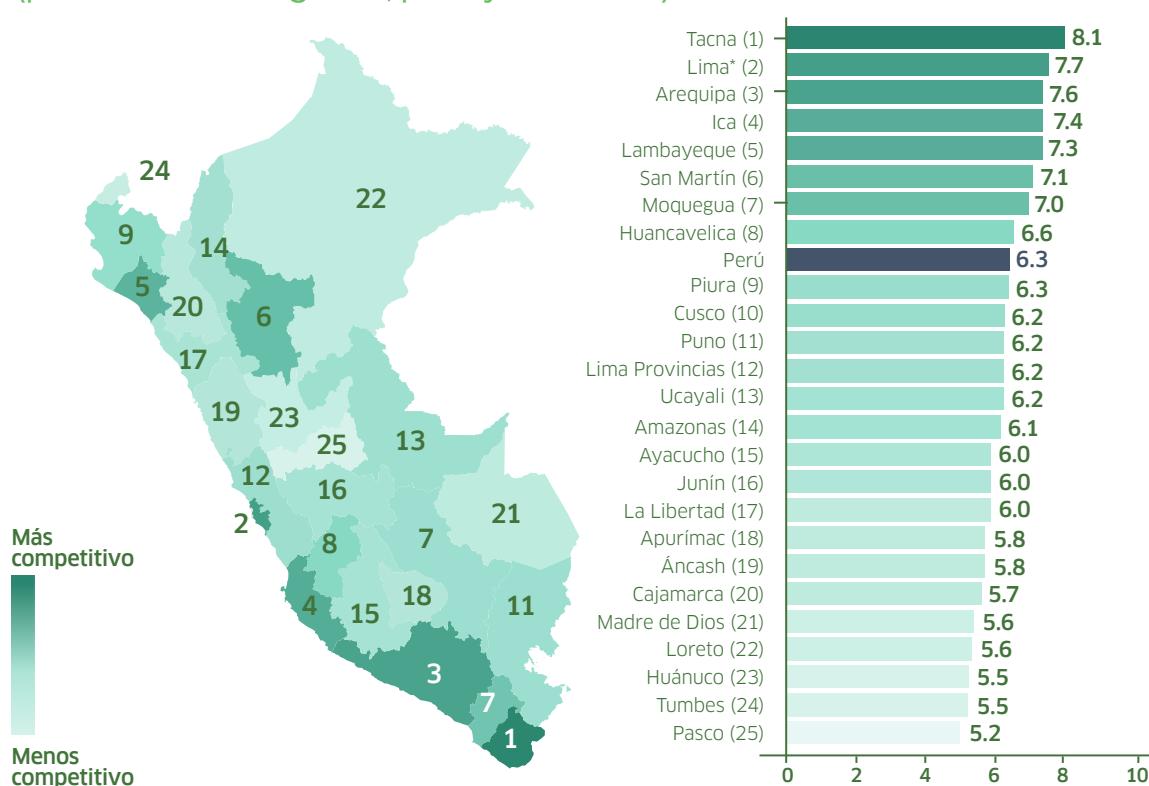
Gobernanza Ambiental y gestión de riesgo

- **Tacna** lidera el pilar de Gobernanza Ambiental y gestión de riesgos con 8.1 puntos, al encontrarse entre los tres primeros puestos en 4 de los 7 indicadores del pilar. Así, se mantiene en el primer puesto del pilar desde 2019, cuando registró un puntaje de 7.6. Respecto de dicho año, destaca la reducción de los conflictos socioambientales activos, que pasaron de 0.3 por cada 100,000 habitantes a ninguno, y por la mayor ejecución del gasto público destinado a prevención y reducción de desastres (de 78% a 92%). No obstante, el porcentaje de viviendas informales se incrementó de 37.6% a 50.5%.
- **Lima*** obtiene un puntaje de 7.7 y ocupa el segundo puesto del pilar, al igual que en 2019. La región conserva el cuarto lugar en el indicador de áreas verdes conservadas por la municipalidad —con 3 metros cuadrados conservados por habitante— y es la región con menor número de delitos denunciados por minería ilegal, con 0.06 casos por cada 10,000 habitantes. Sin embargo, pasó del primer al sexto puesto en conflictos socioambientales activos, al pasar de 0 a 0.1 conflictos activos por cada 100,000 habitantes. Asimismo, cayó del puesto 4 al 7 en el indicador de agua no facturada, que se incrementó de 27.8% a 33.3%.
- **Arequipa** ocupa el tercer puesto del pilar, al igual que en 2019, con un puntaje de 7.6. La región se ubica en el primer puesto del indicador de viviendas informales (49.8% de viviendas), pese a que este valor se incrementó respecto del 2019 (41.0%). Asimismo, mantiene el quinto puesto en áreas verdes conservadas por la municipalidad (2.5 metros cuadrados por habitante, en promedio) y el sexto puesto en agua no facturada, que alcanzó el 31.6%. También logró disminuir las hectáreas dañadas o destruidas por incendios forestales (de 0.12% a 0.11% de la superficie total de la región), ascendiendo así del puesto 12 al 8 en este indicador. Sin embargo, los delitos denunciados por minería ilegal por cada 10,000 habitantes se multiplicaron siete veces y aumentaron de 0.09 en 2021 a 0.65 en el IRESA 2025.

- En contraste, **Pasco** registra el puntaje más bajo (5.2) en el pilar Gobernanza Ambiental y gestión de riesgos. La región retrocedió seis posiciones respecto al 2019, cuando obtuvo 5.9 puntos. Ello se explica por la disminución de la ejecución del gasto destinado a prevención y reducción de desastres, que pasó de 86.5% a 40.5%, el nivel más bajo entre todas las regiones. Además, cayó cinco puestos en el indicador de pérdidas por incendios forestales, al aumentar la proporción de la superficie afectada de 0.1% a 0.5%. Sin embargo, la región logró reducir la tasa de conflictos socioambientales activos de 1.8 a 0.8 por cada 100 mil habitantes.
- Tumbes** registra el segundo puntaje más bajo en el pilar, con 5.46 puntos. Pese a ello, mejoró una posición frente a 2019 gracias al mayor gasto ejecutado en prevención y reducción de desastres, que aumentó de 69.5% en 2018 a 84.9% en 2024. También pasó del puesto 13 al 11 en pérdidas por incendios forestales, ya que, aunque la superficie afectada creció de 0.2% a 0.3%, el incremento fue menor que en otras regiones. Sin embargo, la región tiene la tasa más alta de agua no facturada, con 69.9% del agua producida que no se convierte en ingresos; mientras que los conflictos socioambientales activos aumentaron de 0 a 0.38 por cada 100,000 habitantes, pasando de la primera posición al puesto 14 en dicho indicador.
- Huánuco** se ubica como la región con el tercer menor puntaje (5.47), lo que representa un retroceso de 13 posiciones respecto al 2019, cuando obtuvo 6.3 puntos. Este resultado responde a la mayor incidencia de conflictos socioambientales activos, que aumentaron de 0.1 a 0.5 por cada 100 mil habitantes. Además, el porcentaje de viviendas informales subió de 58.8% a 73.1%, mientras que las pérdidas por incendios forestales se quintuplicaron, al pasar de 0.2% a 1.2% de la superficie total.

GRÁFICO 19

Resultados de Gobernanza Ambiental y gestión de riesgos – IRESA 2025
(puesto entre 25 regiones, puntaje del 0 al 10)



Nota: Lima* comprende Lima Metropolitana y Callao.

Fuente: IPE.