

Mapa Nacional de Horarios de Inicio Escolar

Nivel Secundario



Dra. María Juliana Leone^{1,2,3,5} y Lic. Pablo Gerez⁴

1. Centro de Evaluación de Políticas basadas en Evidencia, Universidad Torcuato Di Tella. CABA, Argentina
2. Laboratorio de Cronobiología, Departamento de Ciencia y Tecnología, Universidad Nacional de Quilmes. Bernal, Buenos Aires, Argentina
3. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). CABA, Argentina
4. Instituto Nacional de Educación Tecnológica (INET). Secretaría de Educación, MCH, Argentina
5. Área de Educación, Escuela de Gobierno, Universidad Torcuato Di Tella. CABA, Argentina



Contacto: María Juliana Leone

Grupo de Investigación Cronobiología de la Educación en Argentina (CEA)

Contacto: mleone@utdt.edu

Website: www.mariajulianaleone.com

Fecha de publicación: 13 de noviembre de 2025

Citar como: Leone MJ y Gerez P. *Mapa Nacional de Horarios de Inicio Escolar en el nivel secundario de Argentina*. Centro de Evaluación de Políticas basadas en Evidencia, Universidad Torcuato Di Tella (UTDT). Noviembre 2025.

El horario de inicio promedio del turno mañana de las escuelas de nivel secundario de Argentina es a las 07:31.

Un 83 % de las escuelas del país con turno mañana comienzan antes de las 08:00.

El horario de inicio del turno mañana varía entre jurisdicciones y se asocia con la ubicación geográfica: en muchas regiones del país, el turno mañana comienza cuando todavía es de noche durante gran parte del año.

En el total del país, el turno mañana comienza cuando todavía es de noche un promedio de 85 días al año, y en algunas jurisdicciones, supera los 100 días.

Introducción

Los tres relojes: social, solar y biológico

Las personas tienen variaciones diarias en su comportamiento, su funcionamiento y su desempeño, reguladas por factores internos y externos. Al igual que en otros organismos vivos, un reloj biológico central (ubicado en el cerebro) coordina los distintos ritmos diarios o *circadianos* (cercaos a un día o 24 horas), como por ejemplo la temperatura corporal, variaciones hormonales, entre otros¹.

La hora que marca ese reloj biológico en la vida cotidiana -el *cronotipo*^{2,3}- depende de factores biológicos, sociales y ambientales. Entre los factores biológicos, la presencia de ciertos genes se asocia con una mayor predisposición a cronotipos más vespertinos⁴. Además, el cronotipo cambia con la edad: durante la adolescencia, el horario interno que marca el reloj biológico se vuelve progresivamente más nocturno⁵. Por otro lado, los horarios sociales y las costumbres también modulan el cronotipo. En particular, en Argentina los hábitos son generalmente más nocturnos que en otros lugares del mundo, como Alemania o Estados Unidos^{6,7}. Finalmente, factores ambientales como la exposición a la luz solar ajustan (“ponen en hora”) a ese reloj interno, modulando el cronotipo⁸. Las personas estamos biológicamente preparadas para funcionar y rendir adecuadamente durante el día y dormir durante la noche, pero quienes se exponen más tiempo y/o en horarios más matutinos a la luz del sol tienden a expresar cronotipos más matutinos.

En síntesis, existen tres relojes que regulan los ritmos diarios:

- el reloj biológico, ubicado en el cerebro;
- el reloj social, que marca los horarios de nuestras actividades regulares y costumbres; y
- el reloj solar, representado por los horarios de amanecer y atardecer, que varían según la ubicación geográfica, la zona horaria adoptada y el momento del año.

Si bien tanto el reloj social como el reloj solar modulan el reloj biológico, la exposición a la luz es el estímulo más potente capaz de sincronizarlo o ponerlo en hora⁹. Por ejemplo, exponerse a la luz solar durante la mañana nos hace más matutinos, mientras que en invierno —cuando hay menos horas de luz y amanece más tarde— tendemos a ser más nocturnos.

¿Y el reloj social? Cuando es de noche, nuestro cuerpo no está biológicamente preparado para estar activo ni, mucho menos, para aprender. Es decir, cuando el reloj solar y el reloj social no

están correctamente alineados, el reloj biológico recibe señales conflictivas del ambiente y de la sociedad, lo que provoca un funcionamiento ineficiente del organismo. En esas condiciones, las personas tienden a cometer más errores, ciertas hormonas no se liberan en los momentos adecuados, aumenta la probabilidad de enfermarse porque el sistema inmunológico no opera correctamente y pueden producirse alteraciones metabólicas que favorecen el incremento del peso corporal, entre otros efectos¹⁰.

Por lo tanto, una alineación incorrecta entre el reloj social y el reloj solar puede afectar el desempeño, la salud y el bienestar, tanto a corto como a largo plazo. Muchas de estas consecuencias se asocian con un **sueño deficiente**: se alteran el *cuándo* (los horarios), el *cómo* (la calidad) y el *cuánto* (la duración) dormimos.

¿Por qué es importante dormir adecuadamente? ¿y qué es dormir “bien”?

No dormir adecuadamente se asocia con problemas de salud física y mental, así como también un menor desempeño cognitivo y académico. Dormir “bien” implica tres aspectos fundamentales:

- Dormir una cantidad suficiente de horas, que varía según la edad. Por ejemplo, los adolescentes necesitan dormir como mínimo ocho horas, mientras que las personas adultas requieren alrededor de siete.
- Mantener una buena calidad del sueño, es decir, que sea continuo y no esté fragmentado.
- Respetar horarios de sueño apropiados, durmiendo durante la noche y no durante el día, manteniendo rutinas estables entre días hábiles y días libres, y alineadas con nuestro horario interno o cronotipo.

Los horarios, la duración y la calidad de nuestro sueño están estrechamente relacionados con los tres relojes que mencionamos previamente: el biológico, el social y el solar. Cuando el reloj social y el reloj solar están desalineados, nuestro reloj biológico recibe señales contradictorias, no funciona adecuadamente y dormimos “mal”: poco, de mala calidad y/o en horarios irregulares o inadecuados. Esto ocurre, por ejemplo, en los trabajadores nocturnos, pero también en adolescentes que deben asistir a la escuela muy temprano a la mañana, cuando aún es de noche.

La tormenta perfecta: horarios escolares muy tempranos y cronotipos muy nocturnos

El cronotipo nocturno característico de la adolescencia se refleja en los horarios del sueño: los y las adolescentes tienen una predisposición biológica a acostarse y levantarse más tarde que las personas adultas o los niños⁵. Si bien las costumbres y los factores sociales contribuyen a esa mayor vespertinidad, existen también causas biológicas que explican los cronotipos más nocturnos en esta etapa¹¹.

En contraste, en todo el mundo las escuelas secundarias comienzan muy temprano por la mañana, muchas veces cuando todavía es de noche. En esos casos, el reloj social (el horario de inicio escolar) y el reloj solar (el horario del amanecer) no están correctamente alineados, ya que la escuela comienza poco después -o incluso antes- de que amanezca, cuando las personas deberíamos estar durmiendo. Esta situación resulta especialmente problemática durante la adolescencia, generando una “tormenta perfecta” que produce un descanso deficiente^{12,13}: los y las adolescentes duermen menos de las 8 horas recomendadas¹⁴ para su edad y lo hacen en horarios irregulares, con grandes diferencias entre días hábiles y días libres.

Evidencias de otros lugares del mundo muestran que la privación crónica de sueño (dormir poco) y la desalineación con los horarios sociales (dormir en momentos del día inadecuados) se asocian con consecuencias negativas en la salud, el bienestar y el desempeño durante la adolescencia¹⁵. Dormir poco en manera crónica se relaciona con mayor ausentismo y abandono escolar, menor rendimiento académico, y mayor riesgo de padecer problemas de salud mental y conductual -como depresión, ansiedad, abuso de sustancias e ideas suicidas-, así como con lesiones por conductas riesgosas, obesidad y enfermedades cardiovasculares o metabólicas¹⁶.

En Argentina la situación es aún más extrema debido a los cronotipos más nocturnos⁷. Así, “la tormenta” se transforma en un “ huracán perfecto”: el impacto esperable del horario escolar muy temprano a la mañana es probablemente mayor que en otros países⁶.

Estudios de nuestro grupo de investigación (CEA, Cronobiología de la Educación en Argentina) en una escuela secundaria con gran número de adolescentes de la Ciudad de Buenos Aires muestra que presentan cronotipos marcadamente nocturnos^{17,18}, duermen menos, la calidad de sueño es menor¹⁹ y exhiben mayores diferencias horaria entre días hábiles y días libres que sus pares de países como Estados Unidos y Alemania⁶. En el turno mañana (inicio 07:45), los

estudiantes de 1er año duermen menos de 7 horas y los de 5to año, menos de 6 horas en días hábiles, con más del 90% durmiendo menos de las 8 horas recomendadas. En contraste, quienes asisten al turno tarde o vespertino duermen más de 7 y 8 horas, respectivamente.

Si bien estos resultados provienen de estudios realizados en una única institución y, por lo tanto, no son representativos a nivel poblacional, se basan en múltiples evaluaciones—transversales y longitudinales—realizadas en distintos momentos y con diferentes grupos de estudiantes. En conjunto, estos hallazgos sugieren que ingresar a las 07:45 es muy temprano para la mayoría de los adolescentes, y que el impacto negativo es aún mayor en aquellos con cronotipos más nocturnos, lo que plantea una situación de desigualdad asociada al horario de inicio escolar. Además, nuestros resultados muestran que el desempeño académico (notas) y la tasa de abandono en esa institución dependen de la relación entre el horario de inicio y el cronotipo^{17,20}: cuando las clases comienzan a las 07:45, los cronotipos más matutinos obtienen mejores notas y mayores probabilidades de llegar a 5to año que los más nocturnos. Esta asociación no se observa en el turno tarde (inicio 12:40) ni en el vespertino (inicio 17:20), donde incluso la relación se invierte al considerar el desempeño en Lengua (aunque no en Matemática).

La evidencia internacional indica que el horario de inicio escolar es uno de los factores modificables clave que influyen en los efectos mencionados²¹. Horarios escolares más tardíos se asocian con mayor duración de sueño, menos signos de depresión, menor tasa de accidentes de tránsito, menor uso de sustancias estimulantes, mayor asistencia, menos llegadas tarde y mayor tasa de graduación^{16,22,23,24}. Basándose en estos hallazgos, en 2014 la *American Academy of Pediatrics* (Estados Unidos) declaró al sueño inadecuado en adolescentes como un problema de salud pública y recomendó que las clases comiencen no antes de las 08:30 en escuelas secundarias¹⁴. Esto se implementó en distintos distritos, e incluso la ley SB328 de California establece que las escuelas secundarias deben iniciar no antes de las 08:30¹⁶.

Si bien las evidencias sobre los beneficios de comenzar más tarde son claras, aún existen preguntas abiertas, especialmente sobre la relación entre el reloj social y el reloj solar, particularmente en Argentina.

¿A qué hora comienzan las clases en las escuelas secundarias de Argentina?

Comenzar las clases muy temprano por la mañana se asocia con consecuencias negativas, y el impacto es mayor en personas con cronotipos más vespertinos. Despertarse, estar activa, en condiciones de aprender a las 07:00 de la mañana resulta desafiante para prácticamente cualquier persona en nuestro país. Pero si, además, se trata de un adolescente que vive en un lugar o en un momento del año donde a esa hora todavía es de noche, el efecto negativo sobre su rendimiento, bienestar y salud puede ser aún más pronunciado.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, surge una pregunta clave ¿a qué hora comienzan las clases en las escuelas secundarias de nuestro país?

El objetivo general de este trabajo es elaborar el **primer mapa nacional de horarios de inicio escolar en el nivel secundario de Argentina**. En particular, se busca evaluar los horarios de inicio de las clases a nivel nacional y en cada jurisdicción. Dada la importancia de la relación entre el reloj social y solar, el análisis considera no solo la hora local de inicio de clases (reloj social), sino también cuánto tiempo antes o después del amanecer (reloj solar) comienzan las actividades escolares en los distintos lugares del país.

Resultados

Este trabajo se basa en datos obtenidos por el **Relevamiento Anual 2024** de la Secretaría de Educación de la Nación²⁵. Específicamente, en la información reportada en la pregunta de Horario de funcionamiento del establecimiento de las escuelas de nivel secundario (educación común), que incluye turnos y horario de inicio de la jornada escolar en cada turno (**Gráfico A1**). Como se detalla en el **Anexo**, la base de datos utilizada contiene información sobre Jurisdicción, ID de Escuela, Turno y Horario de inicio escolar (sin acceso a otras variables como Departamento, Sector, Ámbito y/o Matrícula estudiantil, entre otras).

En primer lugar, se reporta la distribución de los turnos escolares de las escuelas secundarias de todo el país. Luego, se presentan las variaciones en los Horarios de Inicio Escolar del Turno Mañana y del Turno Tarde en las distintas jurisdicciones de Argentina. A continuación y haciendo foco en el turno mañana se analiza el porcentaje de escuelas que comienzan en distintos rangos horarios en distintos lugares del país. Por último, se evalúa cómo cambia la relación entre el horario de inicio escolar y horario del amanecer en distintas ubicaciones geográficas y momentos del año.

Horario de inicio escolar en escuelas secundarias de Argentina

Este **Primer Mapa Nacional de Horarios Escolares** se basa en información de 13009 escuelas participantes del Relevamiento Anual 2024, que reportan turno mañana y/o turno tarde (con horarios de inicio escolar válidos) en el nivel secundario (educación común) (95.28% del total, ver detalle en **Anexo, Gráficos A1, A2 y A3**).

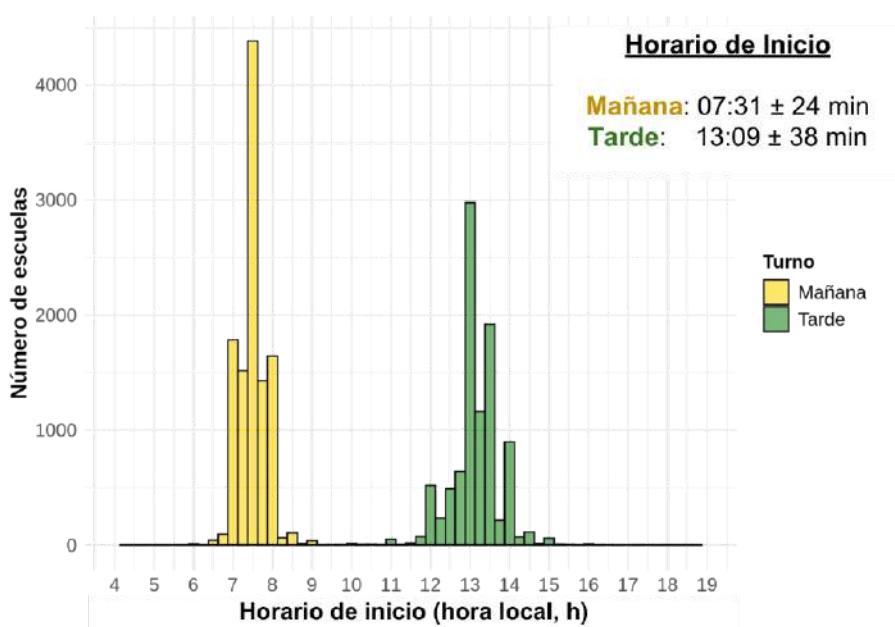
El **horario de inicio escolar** promedio de las escuelas de todo el país es **07:31 ± 24 minutos** para el **turno mañana** (n= 11168 turnos) y **13:09 ± 38 minutos** (n= 9510 turnos) para el turno tarde. Los valores están expresados como promedio ± desviación estándar, en horario local (**Gráfico 1a**).

El horario de inicio escolar varía significativamente entre jurisdicciones tanto en el turno mañana (**Gráfico 1b**) como en el turno tarde (**Gráfico 1c**). Por ejemplo, las escuelas secundarias con turno mañana de la provincia de Santa Fe comienzan en promedio a las 07:07 y, en La Rioja, a las 07:58. La **Tabla A1** contiene la información de horarios de inicio escolar de las escuelas con turno mañana y la **Tabla A2** de las escuelas con turno tarde, de todo el país y de cada jurisdicción.

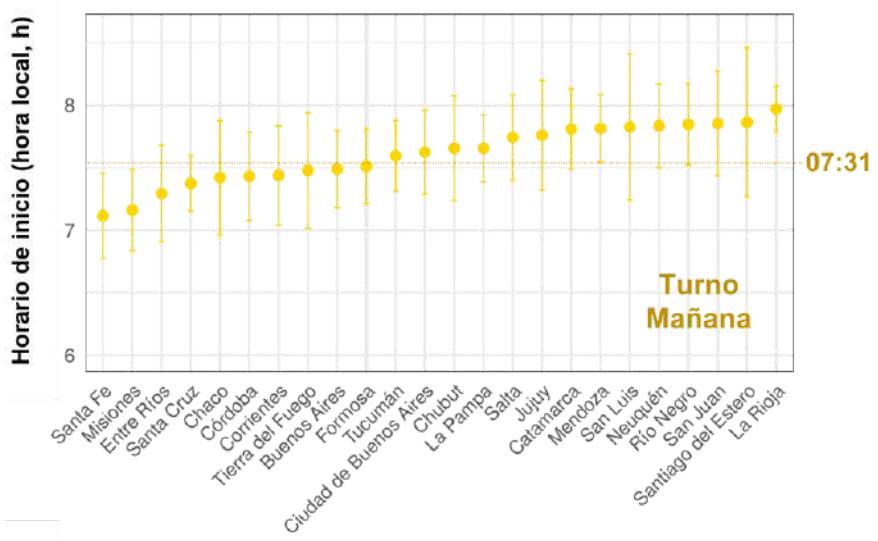
El horario de inicio escolar promedio del turno mañana es muy temprano en todo el país (07:31) y aún más en muchas jurisdicciones, pero ¿cómo es la distribución de horarios de inicio en las distintas escuelas? ¿Todas las escuelas de una misma jurisdicción comienzan a la misma hora o hay variabilidad?

Con este objetivo, a continuación se evaluó el porcentaje de escuelas de todo el país y de las distintas jurisdicciones que comienzan en rangos horarios específicos: antes de las 07:15, entre las 07:15 y las 07:29, entre las 07:30 y las 07:59, y a las 08:00 o más tarde. Como se observa en el **Gráfico 2**, el 19.5% de las escuelas de todo el país con turno mañana comienzan antes de las 07:15, el 12.5% entre las 07:15 y las 07:29, el 51.1% entre las 07:30 y las 07:59, y solo un 16.8% comienza a las 08:00 o más tarde. Nuevamente, existe una gran variabilidad entre jurisdicciones. Por un lado, en Santa Fe y en Misiones, más del 70% de las escuelas comienzan antes de las 07:15. En contraste, en La Rioja, Catamarca y en Neuquén, más del 65% de las escuelas comienzan a las 08:00 o más tarde.

a



b



c

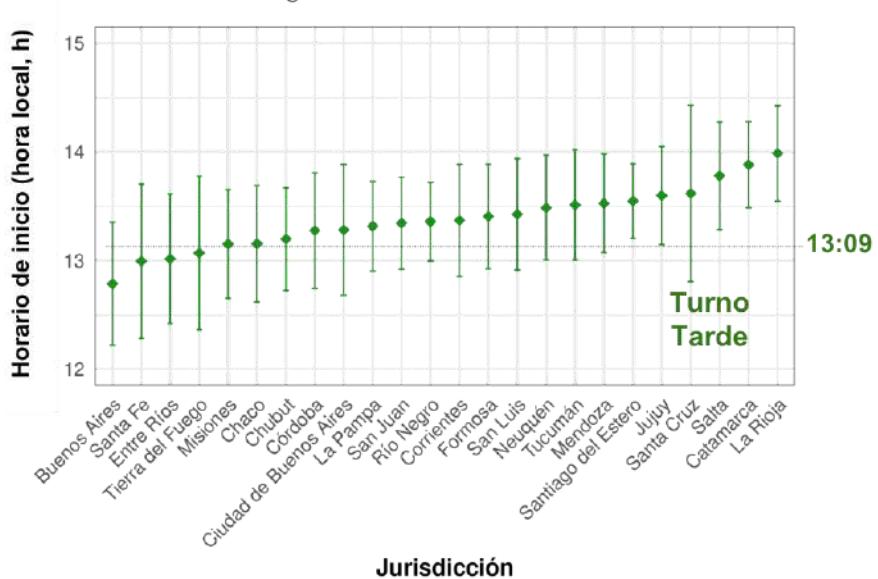


Gráfico 1. Horario de inicio de las escuelas secundarias de Argentina (Turno Mañana y Turno Tarde). Educación Común. Año 2024. **a-** Histograma de horario de inicio escolar de las escuelas con Turno Mañana y con Turno Tarde. Total país. **b-** Horarios de inicio escolar de las escuelas con Turno Mañana, por Jurisdicción. **c-** Horario de inicio escolar del Turno Tarde, por Jurisdicción. En b y c, las Jurisdicciones están ordenadas por el horario de inicio promedio (de más temprano a más tarde). En todos los casos, el Horario de Inicio es reportado y/o graficado como Promedio ± Desviación Estándar.

Fuente: elaboración propia, en base al Relevamiento Anual 2024, DEIE, Secretaría de Educación, MCH.

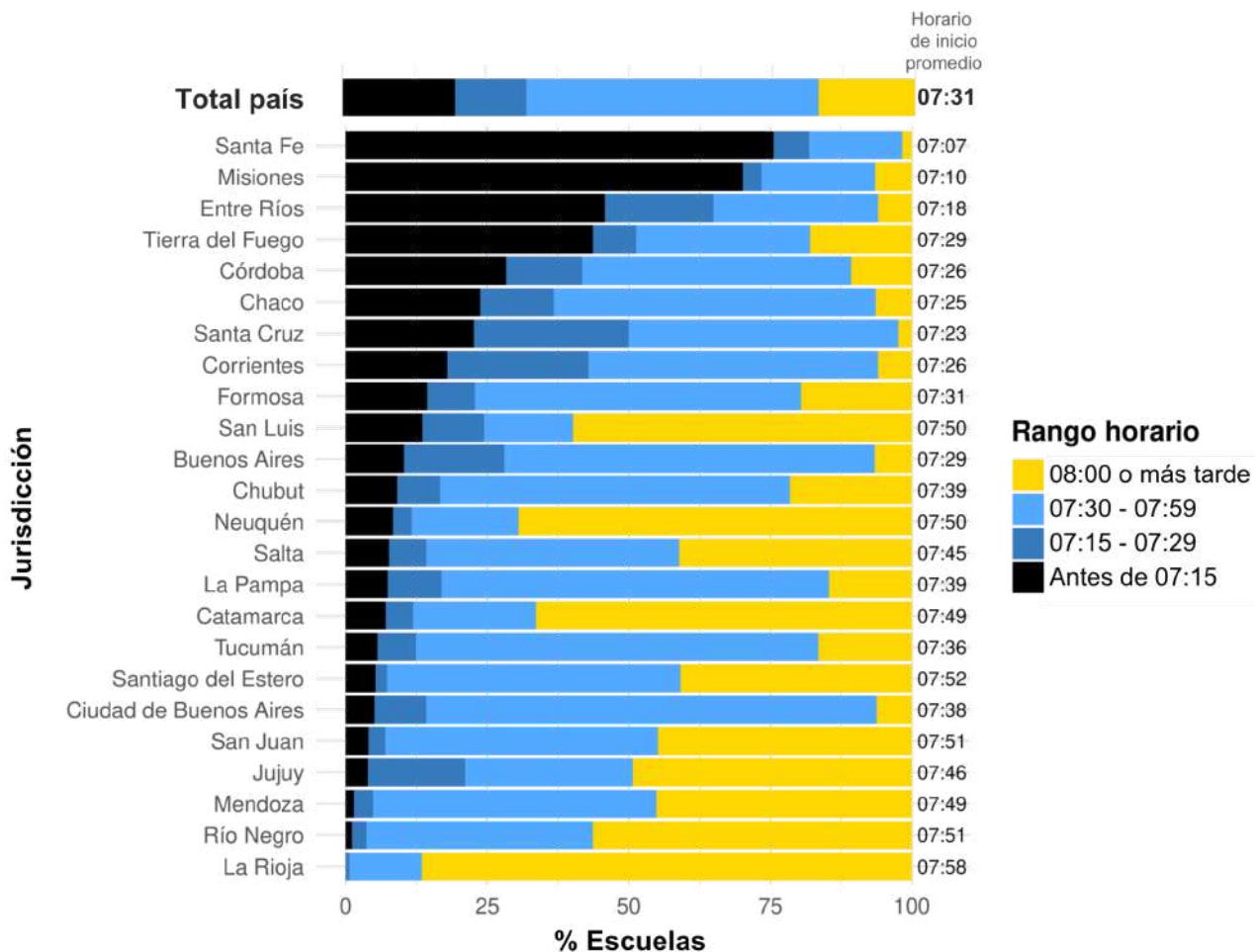


Gráfico 2. Horario de inicio promedio y Rangos horario de inicio escolar en las distintas jurisdicciones de Argentina. La primera fila corresponde al Total país y, las siguientes, a cada una de las Jurisdicciones, ordenadas de mayor a menor % Escuelas que comienzan antes de las 07:15. Los colores indican el % Escuelas que comienza en cada uno de los rangos horarios reportados. El horario de inicio promedio se incluye a la derecha de cada fila. **Fuente:** elaboración propia, en base al Relevamiento Anual 2024, DEIE, Secretaría de Educación, MCH.

Los resultados previos indican que los horarios de inicio de las escuelas secundarias de nuestro país tienen diferencias muy marcadas entre jurisdicciones. Al representar los horarios de inicio promedio de cada jurisdicción en un mapa nacional, se observa que las escuelas del

Este de nuestro país comienzan más temprano que las del Oeste (**Gráfico 3a**). No solo eso, el mismo patrón se observa en el porcentaje de escuelas que comienzan a las 07:30 o más tarde (**Gráfico 3b**), en las jurisdicciones del Este hay menos escuelas que comienzan a las 07:30 o más tarde que al Oeste. Es decir, el horario de inicio escolar es más tardío y, además, el % Escuelas que comienzan a las 07:30 (o más tarde) es mayor en las jurisdicciones del Oeste de nuestro país (**Tabla A1, Gráfico 3**). La matrícula de estudiantes en cada jurisdicción se incluye en el **Gráfico A4a** y, como se observa en el **Gráfico A4b**, el horario de inicio de las escuelas con Turno Tarde también es más tardío en las jurisdicciones del Oeste, posiblemente asociado a cuando el turno mañana comienza más tarde, el inicio del turno tarde se retrasa.

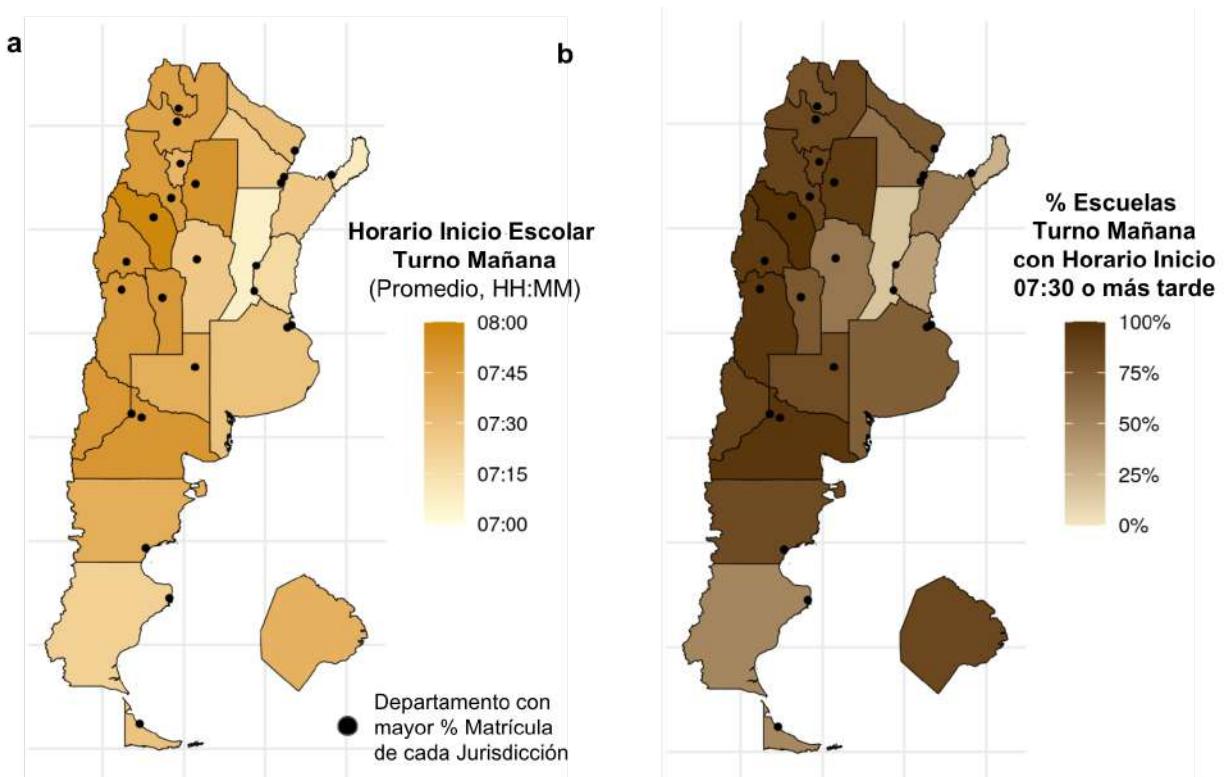


Gráfico 3. Mapas nacionales de Horario de Inicio de Escuelas Secundarias con Turno Mañana. a- Horario de Inicio escolar promedio, por Jurisdicción. b- % Escuelas con Horario Inicio a las 07:30 o más tarde, por Jurisdicción. La intensidad del color representa el valor correspondiente en cada jurisdicción. Los puntos negros representan la ubicación geográfica del Departamento con mayor % Matrícula de cada jurisdicción. **Fuente:** elaboración propia, en base al Relevamiento Anual 2024, DEIE, Secretaría de Educación, MCH.

En síntesis, el horario de inicio escolar no es el mismo en las distintas jurisdicciones. En algunas provincias, muy pocas escuelas comienzan a las 07:30 o más tarde y, en otras, un porcentaje muy alto comienza antes de las 07:30. Y la distribución no es azarosa: las escuelas comienzan más tarde al Oeste que al Este y esto se observa tanto en el horario de inicio promedio como en el porcentaje de escuelas que comienzan a las 07:30 o más tarde. Pero

¿qué ocurre con la relación entre el horario de inicio escolar y el horario solar? ¿la escuela comienza más tarde en aquellos lugares donde amanece más tarde?

Horario de inicio escolar y horario del amanecer

El horario del amanecer es uno de los factores ambientales que se modifica de Este a Oeste y que podría asociarse con las diferencias observadas en los horarios de inicio escolar en las distintas jurisdicciones. El horario del amanecer (y el del atardecer también) depende de la ubicación geográfica (ubicación geográfica: Norte-Sur y Este-Oeste) y del momento del año. Al comparar dos lugares localizados aproximadamente en la misma línea imaginaria de Norte a Sur en nuestro país pero que están distantes en el eje Este/Oeste (como los departamentos de Paraná y San Juan) y en el mismo momento del año, amanecerá más temprano al Este que al Oeste. Por otro lado, dos lugares ubicados aproximadamente en una misma línea Este/Oeste pero distantes Norte/Sur también tendrán horarios del amanecer diferentes, pero la magnitud (y sentido) de esa diferencia cambiará con el momento del año, ya que cuanto más al Sur, mayor es la variación estacional. El día más corto del año ocurre alrededor del 21 de junio y el más largo alrededor del 21 de diciembre. Entre esas fechas los días se alargan o acortan progresivamente y la magnitud de estas variaciones es mayor en el Sur que en el Norte de Argentina.

El **Gráfico 4a** ejemplifica el efecto de la **ubicación Este-Oeste** en los horarios del amanecer en tres momentos del año (20 de abril, 20 de junio y 20 de octubre), considerando la ubicación geográfica de Paraná (departamento con mayor matrícula de estudiantes de la provincia de Entre Ríos) y la de San Juan (idem, para la provincia de San Juan). En la provincia de Entre Ríos, las escuelas comienzan a las 07:18 y, en San Juan, a las 07:51. Si bien las escuelas de la provincia de San Juan comienzan en promedio 33 minutos más tarde que las de Entre Ríos, en San Juan amanece más tarde. Al tener en cuenta el horario del amanecer se observa que en ambas ciudades las escuelas comienzan aproximadamente 10 minutos antes del amanecer el 20 de abril (9 y 8 minutos antes, respectivamente), 45 minutos antes el 20 de junio (45 y 43 minutos, respectivamente) y aproximadamente 1 hora después del amanecer el 20 de octubre (59min y 1h4min, respectivamente). En estos dos lugares que se encuentran aproximadamente en la misma ubicación Norte-Sur y difieren en su ubicación Este-Oeste, amanece más temprano al Este y la diferencia es aproximadamente la misma durante todo el año. Por lo tanto, si bien las escuelas comienzan más temprano en horario local en Entre Ríos que en San

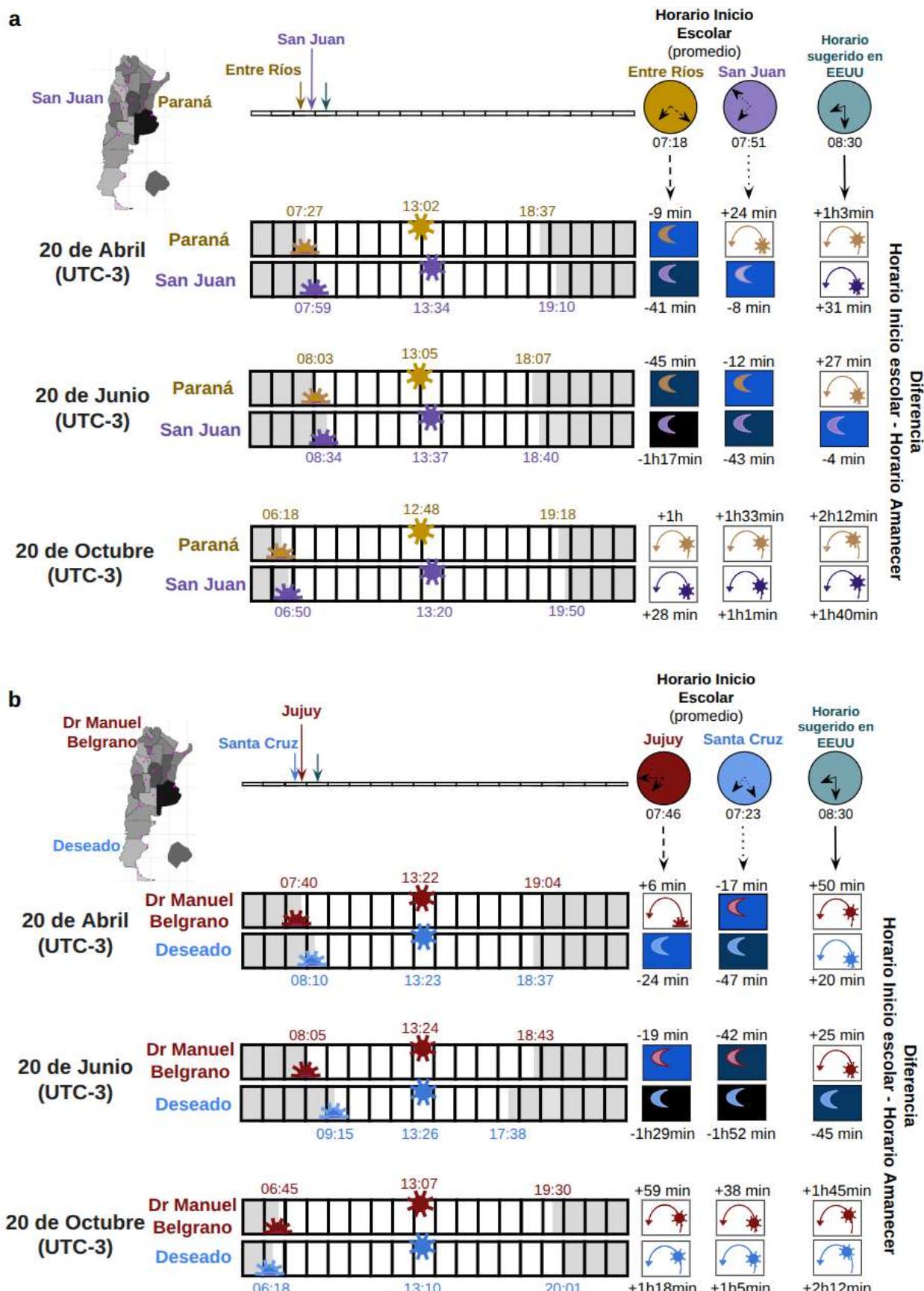


Gráfico 4. Relación entre el horario de inicio escolar y el horario del amanecer en distintos momentos del año en distintos lugares del país. **a-** Paraná (Entre Ríos) y San Juan Capital (San Juan), dos departamentos localizados aproximadamente en la misma ubicación Norte-Sur que difieren en su ubicación Oeste-Este. **b-** Dr. Manuel Belgrano (Jujuy) y Deseado (Santa Cruz), dos departamentos localizados aproximadamente en la misma ubicación Oeste/Este que difieren en su ubicación Norte-Sur. En cada uno de los paneles se incluye la ubicación geográfica de los departamentos con mayor % matrícula de cada jurisdicción, el horario de inicio escolar promedio representadas y el horario sugerido por Estados Unidos, en horario local y en relación con el horario del amanecer en tres momentos del año. Para cada fecha se incluyen el horario del amanecer, el mediodía solar y el horario del atardecer.

Fuente: elaboración propia, modificado a partir de 26.

Juan, el reloj solar marca aproximadamente la misma hora en ambas jurisdicciones cuando comienzan las clases. Si una escuela de San Juan comenzará en el horario promedio de Entre Ríos, se alejaría mucho más del horario del amanecer (41 min antes del amanecer en abril, 1h17min antes del amanecer en junio). Finalmente, si las escuelas de todo el país comenzaran a las 08:30 (como se propone en Estados Unidos, basado en que al menos el 50% estudiantes duermen 8 horas o más ingresando a las 08:30), la relación entre el reloj social y el reloj solar sería diferente en ambos departamentos (y en distintos momentos del año): el 20 de junio, en San Juan a las 08:30 todavía es de noche, pero en Paraná amaneció hace 27 minutos. Por supuesto, comenzar a las 08:30 sería más adecuado que comenzar más temprano (07:18 y 07:51) para todos los estudiantes, tanto en Paraná como en San Juan.

La situación cambia cuando comparamos dos lugares ubicados aproximadamente en la misma línea Este-Oeste, pero muy distantes Norte-Sur (**Gráfico 4b**), como por ejemplo los departamentos con mayor matrícula de las provincias de Jujuy y de Santa Cruz. El horario de inicio escolar de Jujuy es 07:46 y el de Santa Cruz 07:23. Cuando calculamos la diferencia entre el horario de inicio escolar y el horario del amanecer en distintos momentos del año, observamos que el 20 de abril una escuela promedio de Jujuy comienza 7 minutos después del amanecer y, una de Santa Cruz, comienza 48 minutos antes del amanecer. Es decir, 20 de abril ya es de día en Jujuy hace 7 minutos cuando comienzan las clases y, en Santa Cruz, no solo es de noche sino que todavía faltan 48 minutos para que amanezca, es decir que hay 55 minutos de diferencia en el horario solar entre estas dos ubicaciones. En junio, la diferencia es aún más extrema: si bien las clases comienzan de noche en ambos departamentos, en Jujuy el horario de inicio es 19 minutos antes y en Santa Cruz casi 2 horas (1h52min) antes de que amanezca. Es decir, el 20 de junio hay 93 minutos de diferencia en el reloj solar entre estos dos lugares. Y el 20 de octubre, en Jujuy las escuelas comienzan cuando amaneció hace 1 hora y 1 minuto, y en Santa Cruz -a pesar de que el horario de inicio es más temprano que en Jujuy, en

horario local- hace más tiempo que amaneció (1h4min). Por lo tanto, la diferencia es de 3 minutos en Octubre pero además hay más tiempo posterior al amanecer en Santa Cruz que en Jujuy.

Las escuelas con turno mañana ¿comienzan cuando todavía es de noche?

La relación entre el horario de inicio escolar y el horario del amanecer cambia con el momento del año y con la ubicación geográfica. Por lo tanto, resulta importante evaluar cuánto tiempo antes (o después) del amanecer comienzan las escuelas de cada jurisdicción de nuestro país en distintos momentos del año.

Con este objetivo, calculamos la diferencia entre el horario de inicio escolar de cada escuela y el horario del amanecer del departamento con mayor matrícula de estudiantes de esa Jurisdicción tres momentos del año previamente mencionados (20/4, 20/6 y 20/10). En todos los casos, si esa diferencia es 0 (cero) indica que la escuela comienza justo cuando amanece en ese lugar y en ese momento del año; si el valor es mayor que 0 entonces el horario de inicio escolar es posterior a la salida del sol (la escuela comienza de día) y, si es menor que 0, la escuela comienza antes del amanecer, cuando todavía es de noche.

El **Gráfico 5a** muestra la distribución de las diferencias entre los horarios de inicio escolar y los horarios del amanecer (del 20 de abril) de las escuelas de todo el país con turno mañana. El 20 de abril, el 46.6% de las escuelas de todo el país comienzan cuando todavía es de noche y, en promedio, las escuelas comienzan solo 1 minuto después del amanecer. Al desagregar esta información por jurisdicción en un mapa nacional (**Gráfico 5b**), se observan diferencias entre las distintas jurisdicciones: en algunas provincias, un porcentaje muy alto de escuelas comienzan antes del amanecer el 20/4 (mayor al 80% en Tierra del Fuego, Santa Cruz, Chubut, Río Negro, Mendoza, Neuquén, La Pampa y Santa Fe) y, en otras, ese porcentaje es menor al 20% (Formosa, Ciudad de Buenos Aires, La Rioja y Santiago del Estero). Como se observa en el **Gráfico 5c**, hay jurisdicciones donde las escuelas comienzan de noche el 20/4 (más de 30 minutos antes del amanecer, como Chubut, Santa Cruz, Tierra del Fuego) y otras donde comienzan cuando ya es de día hace más de 10 minutos (Ciudad de Buenos Aires, Corrientes, Formosa).

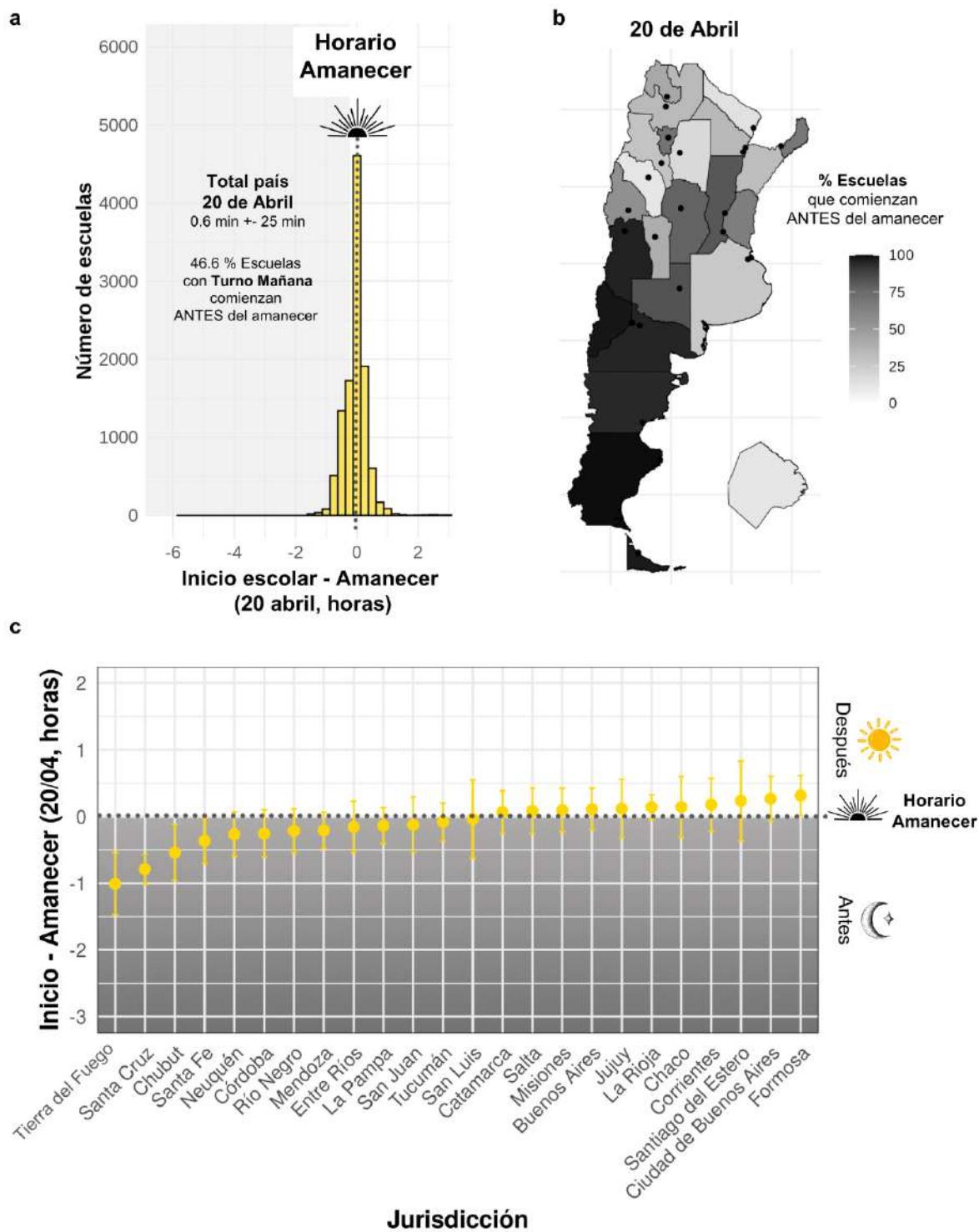


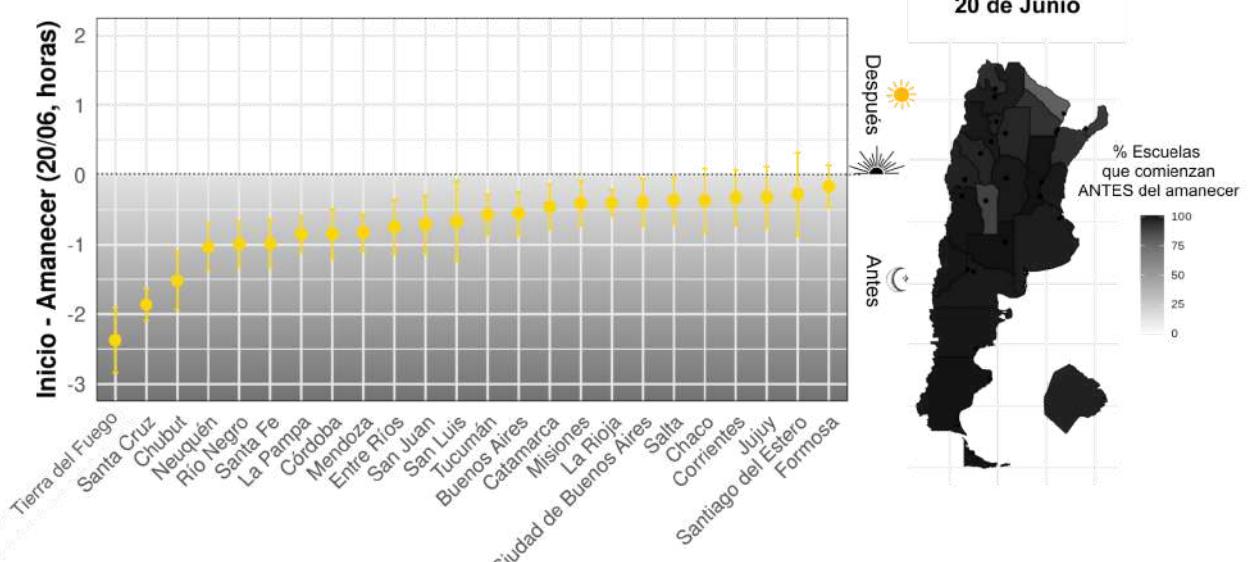
Gráfico 5. Diferencia entre el Horario de inicio y el Horario del Amanecer (20 de abril) en las escuelas secundarias de Argentina con Turno Mañana. Educación Común. Año 2024. **a-** Histograma de la Diferencia entre el Horario de inicio escolar y el Horario del Amanecer el 20 de abril, para escuelas con Turno mañana. Los valores menores a 0 (cero) indican que las escuelas comienzan cuando todavía es de noche (antes del amanecer) y, los valores mayores que 0 (cero), que las escuelas que comienzan cuando hay luz solar (después del amanecer). **b-** Mapa del % Escuelas de cada Jurisdicción que comienzan ANTES del amanecer el 20 de abril. **c-** Diferencia entre el Horario de Inicio del Turno

Mañana y el Horario del Amanecer correspondiente al Departamento con mayor matrícula de estudiantes en todas las Jurisdicciones del país, ordenadas de diferencias menores (más negativas) a mayores. En todos los casos, la diferencia entre los Horarios de Inicio Escolar y el Horario del Amanecer es reportada y graficada como Promedio \pm Desviación Estándar. **Fuente:** elaboración propia, en base al Relevamiento Anual 2024, DEIE, Secretaría de Educación, MCH.

Tal como se mencionó previamente, la diferencia entre el horario de inicio escolar y el amanecer cambia a lo largo del año. En junio amanece mucho más tarde en todo el país y el porcentaje de escuelas que comienza cuando todavía es de noche es mayor al 79.9% en todas las jurisdicciones (**Gráfico 6a**). No solo eso: en junio, la variabilidad entre jurisdicciones es mayor que en abril. El 20 de junio, una escuela de Tierra del Fuego comienza en promedio 2h 22min antes del amanecer y, en Formosa, 10 minutos antes (cuando en abril esos valores eran 1h1min y 19min, respectivamente). Por el contrario, en otros momentos del año más cercanos al verano, como el 20 de octubre, las escuelas Tierra del Fuego comienzan en promedio casi la misma cantidad de tiempo después del amanecer que en Formosa (1h15min y 1h16min, respectivamente) y, además, el porcentaje de escuelas que comienzan antes del amanecer es menor al 1% en todas las jurisdicciones del país (**Gráfico 6b**). La **Tabla A4** contiene los valores promedio de las diferencias entre horario inicio escolar y horario amanecer, así como también el % Escuelas que comienzan antes del amanecer, en los tres momentos del año para todas las jurisdicciones del país.

Teniendo en cuenta estos resultados, es posible calcular la cantidad de días de clases en los cuales los y las estudiantes llegan a la escuela cuando todavía es de noche en distintos lugares del país. La **Tabla A5** muestra esos resultados para las distintas jurisdicciones (ver detalles en el **Anexo**). En la Ciudad de Buenos Aires, cuyo horario de inicio escolar promedio es a las 07:38, la escuela comienza de noche 56 días del año (28.6% del total, sin considerar fines de semana ni vacaciones) y en Mendoza, donde las escuelas comienzan a las 07:49 en promedio, la escuela comienza cuando todavía es de noche 102 días del año (52% del total). En Jujuy, donde las escuelas comienzan a las 07:46, hay 65 días en los cuales la escuela comienza de noche (33.2%) y en Tierra del Fuego (horario de inicio promedio 07:29), son 123 días al año (62.8% del total).

a



b

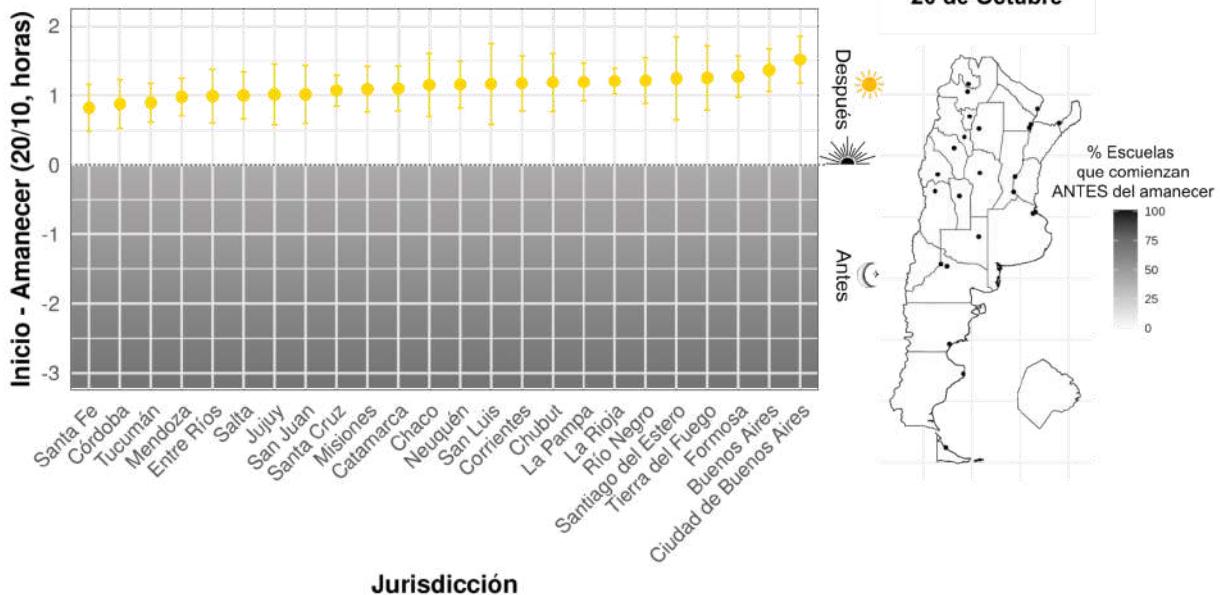


Gráfico 6. Relación entre el Horario de inicio escolar y el amanecer de las escuelas secundarias en dos momentos del año. **a-** Diferencia entre el Horario de Inicio del Turno Mañana y el Horario del Amanecer (el 20 de junio) correspondiente al Departamento con mayor matrícula de estudiantes en todas las Jurisdicciones del país, ordenadas de diferencias menores (más negativas) a mayores. **b-** Diferencia entre el Horario de Inicio del Turno Mañana y el Horario del Amanecer (el 20 de octubre) correspondiente al Departamento con mayor matrícula de estudiantes en todas las Jurisdicciones del país, ordenadas de diferencias menores (más negativas) a mayores. En todos los casos, la Diferencia entre los Horarios de Inicio Escolar y el Horario del Amanecer es reportada y graficada como Promedio \pm Desviación Estándar. **Fuente:** elaboración propia, en base al Relevamiento Anual 2024, DEIE, Secretaría de Educación, MCH.

Discusión general y conclusiones

Este trabajo brinda evidencia sobre los horarios de inicio de las escuelas secundarias (educación común) de Argentina, analizando las diferencias entre jurisdicciones no solo en función del reloj social (horario local), sino también del reloj solar (relación con el horario del amanecer), un factor clave que regula los ritmos biológicos y el sueño.

Si bien en cada uno de los gráficos de promedios las jurisdicciones fueron ordenadas desde el horario más temprano al más tardío -ya sea horario local (**Gráfico 1b**) o en relación con el horario del amanecer (**Gráficos 5c, 6a y 6b**)-, el orden en que aparecen no es el mismo en todos casos. Esto indica que, aunque existen jurisdicciones donde la escuela comienza más temprano que en otras durante todo el año (en principio), al evaluar ese horario en relación con el amanecer, la posición relativa de una jurisdicción puede cambiar y mejorar comparativamente respecto del resto.

Por ejemplo, Misiones presenta el segundo horario de inicio promedio más temprano en horario local (después de Santa Fe), comenzando las clases a las 07:10 (**Gráfico 1b**). Sin embargo, al observar el **Gráfico 5c**, Misiones pasa al lugar 16vo, ya que las clases comienzan apenas 6 minutos después del amanecer el 20 de abril, mientras que en 13 de las 24 jurisdicciones el inicio escolar ocurre cuando todavía es de noche en esa fecha. Misiones mantiene una posición similar cuando se analiza la relación con el amanecer del 20 de junio (**Gráfico 6a**), aun cuando en ese caso las escuelas comienzan, en promedio, 25 minutos antes del amanecer.

Por el contrario, Río Negro, cuyo horario de inicio escolar promedio es de los más tardíos del país en horario local (07:51, con solo tres jurisdicciones que comienzan más tarde; **Gráfico 1b**), cambia notablemente su ubicación relativa cuando se evalúa en función del amanecer (**Gráficos 5c, 6a y 6b**). Además, más del 95 % de sus escuelas comienzan antes de que amanezca, tanto en abril como en junio (**Tabla A4**).

Este mismo análisis puede realizarse en cada jurisdicción, considerando todos los días del año en los que hay clases (**Tabla A5**). Por ejemplo, en Chubut, Córdoba, Mendoza, Neuquén, Santa Cruz, Santa Fe y Tierra del Fuego, las escuelas comienzan cuando todavía es de noche en más de 100 días del año, es decir, en más del 50 % del total.

Como sugieren los ejemplos antes mencionados, y considerando la magnitud del territorio de nuestro país y las distancias entre las distintas jurisdicciones, no es posible realizar una única recomendación sobre la gran pregunta que guía este trabajo: ¿a qué hora deberían comenzar las escuelas en Argentina? Sin embargo, hay un aspecto clave que resulta importante destacar: las escuelas de todo el país comienzan muy temprano. El horario de inicio escolar está muy cerca del amanecer durante la mayor parte del año y, en promedio, los estudiantes llegan a la escuela de noche durante 84 días al año (rango entre jurisdicciones: 20.9 % a 62.8 % de los días entre el 1 de marzo y el 15 de diciembre, sin considerar fines de semana ni vacaciones). Este panorama es aún más desafiante si se tiene en cuenta que quienes asisten a esas escuelas son adolescentes, con cronotipos tardíos: no están biológicamente preparados para estar despiertos -y mucho menos para aprender- cuando todavía es de noche o acaba de amanecer.

Por supuesto, aún hay muchas preguntas para las cuales no tenemos respuestas. La primera es por qué las escuelas comienzan en horarios diferentes según el lugar del país. ¿Existen normativas provinciales que regulen o recomiendan el rango horario en el que debería comenzar el turno mañana en cada jurisdicción? ¿o son las autoridades escolares quienes lo deciden, respetando -por supuesto- la cantidad de horas requeridas? Si bien nuestros resultados muestran que hay variabilidad entre jurisdicciones, la consistencia observada dentro de cada una sugiere que podría haber algún tipo de normativa o recomendación jurisdiccional sobre horarios de inicio, más allá de que dichas diferencias puedan deberse también a razones históricas.

Si bien hay muchas preguntas, quizás las más relevantes siguen siendo ¿cuál debería ser el horario de inicio escolar de las escuelas secundarias de Argentina? y ¿cuánto tiempo después del amanecer deberían comenzar las clases? Estas preguntas son muy importantes y dependen de numerosos factores que exceden los alcances de este trabajo.

Sin embargo, no las vamos a eludir: el horario de inicio escolar “óptimo” en términos cronobiológicos —si es que existe— debería ser aquel que permita que todos los estudiantes duerman adecuadamente. Esto depende de la edad: cuanto mayores son, más tardíos tienden a ser sus cronotipos y, por lo tanto, menor la duración del sueño si se mantiene un horario de inicio escolar temprano por la mañana. Por lo tanto, para pensar en un posible horario de inicio escolar “óptimo” sería necesario conocer cuáles son los cronotipos y/o cuánto duermen los y

las adolescentes de distintos lugares del país. Cabe mencionar que es esperable que el cronotipo y la duración del sueño se modulen no solo por la ubicación geográfica, sino también por el entorno en el que viven: en ambientes rurales los cronotipos suelen ser menos nocturnos, mientras que en entornos urbanos tienden a ser más vespertinos. Además, el nivel socioeconómico de las familias se ha asociado con la duración y calidad del sueño: los estudiantes de familias con menores recursos duermen menos y peor, tanto en cantidad de horas como en calidad¹⁶. En este sentido, el impacto de un mismo horario de inicio escolar sobre el sueño de adolescentes de la misma edad podría diferir entre escuelas públicas y privadas. En cuanto a la ubicación geográfica de las distintas jurisdicciones, resultados previos en Argentina muestran que el cronotipo —en una muestra de adultos y adolescentes— es más vespertino al Oeste que al Este²⁷, algo esperable si se considera que amanece más tarde en el Oeste que en el Este del país.

En esta línea, nuestro grupo de investigación está analizando actualmente el impacto del primer cambio de horario escolar implementado en Argentina -una experiencia piloto inédita en el país-. Este análisis permitirá estimar los efectos concretos de retrasar el horario de inicio escolar (que la escuela comience más tarde) sobre el sueño, el bienestar y el rendimiento cognitivo y académico de los y las adolescentes, aportando evidencia empírica complementaria a los resultados descriptivos presentados en este trabajo.

Este trabajo presenta limitaciones y fortalezas. En primer lugar, la base de datos utilizada para realizar este primer análisis no contiene información desagregada a nivel de departamento, sector, ámbito ni matrícula estudiantil, entre otros factores que podrían influir en los horarios de inicio escolar en una o más jurisdicciones. De cada institución educativa se obtuvo información sobre los turnos, horarios y jurisdicción, por lo que no fue posible evaluar diferencias en los horarios de inicio considerando otras variables. Por ejemplo, podría ocurrir que las escuelas públicas y privadas, o las urbanas y rurales, de una misma jurisdicción tengan horarios de inicio diferentes. En segundo lugar, este trabajo asume que el horario de inicio escolar es el mismo a lo largo de todo el año lectivo y para todos los años de cada escuela (de 1ero a 5to, o de 1ero a 6to).

Si bien seguramente podrían mencionarse otras limitaciones, este trabajo también presenta importantes fortalezas. En primer lugar, este trabajo presenta el primer mapa de horarios de inicio escolar de Argentina, lo que constituye un aporte sumamente relevante. Su valor radica

no solo en el alcance de la información sobre la cual se construyó, sino también en que existen muy pocos antecedentes internacionales que analicen los horarios de inicio escolar en distintas regiones dentro de un mismo país, especialmente considerando la magnitud del territorio argentino. En Estados Unidos, por ejemplo, un informe basado en datos de 2011–2012²⁸ muestra que el horario promedio de inicio escolar en ese momento era a las 08:03 (considerando 39.700 escuelas públicas). Otro informe más reciente con datos de 2017-2018, que incluye un porcentaje menor de instituciones públicas y privadas²⁹, reporta un horario promedio de inicio a las 08:00, con un 57% de las escuelas que comienzan a las 08:00 o más tarde, y variaciones según características como el tipo de escuela (urbana o rural), el tamaño de la matrícula y el estado.

La primera comparación inevitable es que el promedio de inicio escolar en Argentina es 30 minutos más temprano que en Estados Unidos, aun cuando los adolescentes en Estados Unidos son, en promedio, más matutinos. Es decir, en Argentina los adolescentes son más nocturnos y comienzan la escuela más temprano: nuevamente, “el huracán perfecto”.

Por otra parte, en Estados Unidos se utilizan distintas zonas horarias en diferentes regiones del país. En cada una de ellas, el horario local está mejor alineado con el horario solar, especialmente cuando se adopta el horario estándar (y no el de verano). En cambio, en Argentina, aunque la ubicación geográfica de gran parte del territorio corresponde a la zona horaria UTC–4, desde hace más de 15 años se adopta la hora oficial correspondiente a UTC–3. En consecuencia, el reloj social está, como mínimo, una hora desalineado del reloj solar en todo el territorio nacional. ¿Qué implica esto? Que al momento del mediodía solar no son las 12:00 en ningún lugar del país, sino más tarde.

Actualmente, el 20 de abril el amanecer ocurre a las 07:21 en la Ciudad de Buenos Aires y a las 08:01 en la ciudad de Mendoza. Si Argentina adoptara la zona horaria UTC–4, el amanecer del 20 de abril ocurriría a las 06:21 en Buenos Aires y a las 07:01 en Mendoza. Esto se mantendría a lo largo del año en todo el país: el amanecer ocurriría una hora antes en horario local y, en consecuencia, las escuelas comenzarían más días —o incluso todos— de día, y más tiempo después del amanecer. En síntesis, adoptar la zona horaria correspondiente a UTC–4 mejoraría la alineación entre el reloj social y el reloj solar en todo el país, reduciendo el impacto negativo de los horarios escolares tan tempranos en relación con el amanecer. A modo de ejemplo, si se adoptara la hora oficial UTC–4, tanto en la Ciudad de Buenos Aires como en

Mendoza ninguna escuela comenzaría de noche en ningún momento del año, y en Tierra del Fuego la cantidad de días con clases iniciando antes del amanecer se reduciría de 123 a 80 días. Todo esto se lograría sin modificar los horarios escolares, únicamente ajustando la hora oficial del país a la zona horaria que le corresponde geográficamente a la mayor parte del territorio argentino.

Por supuesto, contar con información sobre los horarios de inicio escolar de las escuelas secundarias de todo el país no nos brinda todas las respuestas, pero sí permite conocer los horarios escolares reales y actuales de Argentina. En consecuencia, plantea interrogantes sobre qué políticas educativas podrían diseñarse o implementarse para evaluar y disminuir el impacto negativo de los horarios tempranos en el sueño, la salud, el rendimiento y el bienestar de los adolescentes.

Modificar los horarios de inicio escolar para que las clases comiencen más tarde implica numerosos desafíos, pero también ha demostrado generar efectos positivos en los adolescentes de distintos países que lo han implementado: se reduce el ausentismo, aumenta la tasa de graduación, disminuye la tasa de accidentes de tránsito y mejora el rendimiento académico, entre otros beneficios. Cuando se plantea la posibilidad de cambiar el horario de inicio escolar, surgen con frecuencia argumentos vinculados con aspectos económicos (costos adicionales), cronogramas laborales de docentes y posibles impactos en la organización familiar, entre otros. Sin embargo, la evidencia proveniente de Estados Unidos muestra de manera consistente que la sociedad se adapta a los nuevos horarios escolares e incluso que el impacto económico de comenzar más tarde podría ser positivo a nivel poblacional¹⁶.

Por ejemplo, comenzar más tarde el turno mañana podría asociarse con un menor consumo energético durante las primeras horas de clase, cuando todavía no hay suficiente luz natural. Esto mismo podría ocurrir si se adoptara la zona horaria UTC-4: podría no ser necesario el uso de luz eléctrica en las primeras horas del día. En un estudio realizado en Mendoza³⁰, por ejemplo, se ha observado que el consumo energético escolar sería menor si se adoptara la zona horaria UTC-4 en lugar de UTC-3.

Naturalmente, existen otros aspectos que deben considerarse. El uso compartido de edificios escolares por distintos turnos y niveles educativos puede dificultar la posibilidad de comenzar más tarde la escuela secundaria sin afectar a otros niveles. De acuerdo con los resultados de este trabajo, algunas jurisdicciones podrían considerar más urgente incluir el tema del horario

de inicio escolar en la agenda educativa. Es posible que, no solo entre jurisdicciones sino incluso dentro de una misma provincia, un mismo horario de inicio genere impactos diferentes según el sector (público o privado) y/o el ámbito (urbano o rural) de las instituciones, considerando también el nivel socioeconómico de las familias y los tiempos necesarios para llegar a la escuela, entre otros factores.

Más allá de la discusión sobre si es necesario o no cambiar el horario de inicio escolar, comenzar más tarde no es la única intervención posible. Otras políticas educativas alternativas podrían consistir en redistribuir los horarios de inicio según la edad de los estudiantes, manteniendo la misma cantidad de comisiones que comienzan en cada horario. Esta medida podría ser efectiva si se considera que el impacto negativo de un horario de inicio muy temprano sería menor en los primeros años de la escuela secundaria que en los últimos.

Otra alternativa podría ser modificar el orden de las materias y/o actividades dentro de la jornada escolar, sin cambiar el horario de inicio, evitando tomar exámenes o dictar determinadas materias en las primeras horas del día. Asimismo, realizar capacitaciones e intervenciones orientadas a informar sobre la importancia y el impacto de un sueño saludable³¹ también resultará fundamental. Sin dudas, la consideración y eventual implementación de cualquiera de estas políticas educativas requerirá involucrar a toda la comunidad educativa para buscar, discutir y evaluar soluciones factibles y sostenibles.

Por último, pero no por ello menos importante, obtener más evidencia local a partir de estudios e intervenciones en Argentina —que permitan conocer cómo, cuándo y cuánto duermen los y las adolescentes de distintas edades y en diferentes contextos escolares— aportará información complementaria a este primer mapa nacional de horarios de inicio escolar. Saber a qué hora comienzan las clases en las distintas escuelas del país abre nuevas preguntas y permite plantear opciones basadas en evidencia, considerando las diferencias y particularidades locales de cada jurisdicción.

Conclusiones

Las escuelas secundarias con turno mañana en Argentina comienzan muy temprano. Considerando el reloj social y el reloj solar, el horario de inicio escolar resulta inadecuado para la mayoría de los y las adolescentes del país.

Por ejemplo, si una escuela comienza a las 07:30 y los estudiantes necesitan 30 minutos para llegar y otros 30 minutos desde que se despiertan hasta que salen de sus hogares, deberían despertarse a las 06:30. Para dormir las 8 horas recomendadas, tendrían que acostarse a las 22:30, algo difícil de sostener en muchos contextos y regiones del país. Y eso sin considerar que, durante gran parte del año, estos adolescentes deben no sólo despertarse sino también trasladarse a la escuela en plena oscuridad, e incluso pasar la primera o las primeras horas de clase sin luz natural.

Este trabajo muestra que los horarios de inicio escolar del turno mañana difieren entre jurisdicciones, compensando parcialmente las diferencias en la relación entre el horario de inicio y el amanecer: en muchos lugares donde amanece más tarde, las escuelas comienzan también más tarde. Sin embargo, aun con estas variaciones, las clases comienzan cuando todavía es de noche en muchos lugares del país y durante numerosos días del año.

El principal resultado de este primer mapa nacional de horarios de inicio escolar en el nivel secundario es claro: la escuela comienza demasiado temprano en todo el país. Todos y todas las estudiantes se beneficiarían de un horario mejor alineado con el amanecer, ya sea mediante una modificación de la hora oficial (de UTC-3 a UTC-4) o mediante ajustes en el horario escolar (comenzar más tarde). Una mejor alineación entre el horario escolar y el horario solar no solo favorecería a toda la población estudiantil, sino que además reduciría desigualdades, al disminuir las desventajas de quienes tienen cronotipos más vespertinos, viven más lejos, tardan más en llegar a la escuela o pertenecen a familias de menor nivel socioeconómico.

Por último, considerar las diferencias de horarios de inicio escolar y su relación con el amanecer en las jurisdicciones permitirá que tener un sueño saludable no dependa del código postal. Avanzar en esa dirección contribuirá a mejorar el desempeño, la salud y el bienestar de todos y todas las adolescentes de Argentina.



Citar como:

Leone MJ y Gerez P. *Mapa Nacional de Horarios de Inicio Escolar en el nivel secundario de Argentina*. Centro de Evaluación de Políticas basadas en Evidencia, Universidad Torcuato Di Tella (UTDT). Noviembre 2025.

Referencias

- 1- Van Dongen, H. P., Kerkhof, G. A., & Dinges, D. F. (2004). Human circadian rhythms. Molecular biology of circadian rhythms, 255-269.
- 2- Roenneberg, T., Pilz, L. K., Zerbini, G., & Winnebeck, E. C. (2019). Chronotype and social jetlag: A (self-) critical review. *Biology*, 8(3), 54.
- 3- Roenneberg, T., Pilz, L. K., Zerbini, G., & Winnebeck, E. C. (2019). Chronotype and social jetlag: A (self-) critical review. *Biology*, 8(3), 54.
- 4- Patke, A., Murphy, P. J., Onat, O. E., Krieger, A. C., Özçelik, T., Campbell, S. S., & Young, M. W. (2017). Mutation of the human circadian clock gene CRY1 in familial delayed sleep phase disorder. *Cell*, 169(2), 203-215.
- 5- Roenneberg, T., Kuehnle, T., Pramstaller, P. P., Ricken, J., Havel, M., Guth, A., & Merrow, M. (2004). A marker for the end of adolescence. *Current biology*, 14(24), R1038-R1039.
- 6- Rodriguez Ferrante, G., Goldin, A. P., & Leone, M. J. (2022b). School timings: The perfect hurricane in Latin America. In *Cognitive Sciences and Education in Non-WEIRD Populations: A Latin American Perspective* (pp. 207–226). Springer International Publishing.
- 7- Tassino, B., & Leone, M. J. (2025). Night owls of Rio de la Plata region: Real-life scenarios to understand the biological clock. *Neuroscience*.
- 8- Roenneberg, T., Kumar, C. J., & Merrow, M. (2007). The human circadian clock entrains to sun time. *Current Biology*, 17(2), R44–R45.
- 9- Wright, K. P., McHill, A. W., Birks, B. R., Griffin, B. R., Rusterholz, T., & Chinoy, E. D. (2013). Entrainment of the human circadian clock to the natural light-dark cycle. *Current Biology*, 23(16), 1554-1558.
- 10- Baron, K. G., & Reid, K. J. (2014). Circadian misalignment and health. *International review of psychiatry*, 26(2), 139-154.
- 11- Hagenauer, M. H., Perryman, J. I., Lee, T. M., & Carskadon, M. A. (2009). Adolescent changes in the homeostatic and circadian regulation of sleep. *Developmental neuroscience*, 31(4), 276-284.
- 12- Carskadon, M. A., Vieira, C., & Acebo, C. (1993). Association between puberty and delayed phase preference. *Sleep*, 16(3), 258–262.
- 13- Carskadon, M. A. (2011). Sleep's effects on cognition and learning in adolescence. *Progress in Brain Research*, 190, 137–143.
- 14- American Academy of Pediatrics. (2014). Policy statement: School start time for adolescents. Elk Grove, IL: The Academy.
- 15- Wahlstrom, K. (2010). School start time and sleepy teens. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 164(7), 676–677.
- 16- Ziporin, T. D., Owens, J. A., Wahlstrom, K. L., Wolfson, A. R., Troxel, W. M., Saletin, J. M., ... & Carskadon, M. A. (2022). Adolescent sleep health and school start times: setting the research agenda for California and beyond. A research summit summary. *Sleep Health*, 8(1), 11-22.
- 17- Goldin, A. P., Sigman, M., Braier, G., Golombek, D. A., & Leone, M. J. (2020). Interplay of chronotype and school timing predicts school performance. *Nature Human Behaviour*, 4(4), 387–396.

18- Rodríguez Ferrante, G., Goldin, A. P., Sigman, M., & Leone, M. J. (2022a). Chronotype at the beginning of secondary school and school timing are both associated with chronotype development during adolescence. *Scientific Reports*, 12(1), 8207.

19- Rodríguez Ferrante, G., Andrea, G., & Leone, M. J. (2024a). Adolescents' sleep quality is associated with day of the week, school timing and chronotype. *Sleep Epidemiology* e-ISSN: 2667-3436.

20- Rodríguez Ferrante, G., Goldin, A. P., Sigman, M., & Leone, M. J. (2023). A better alignment between chronotype and school timing is associated with lower grade retention in adolescents. *npj Science of Learning*, 8(1), 21.

21- Rodriguez Ferrante, G., Lee, F., & Leone, M. J. (2024c). Effects of school start time and its interaction with the solar clock on adolescents' chronotype and sleep: a Systematic Review and Meta-analysis. *Sleep Medicine Reviews*, 101988.

22- Dunster, G. P., de la Iglesia, L., Ben-Hamo, M., Nave, C., Fleischer, J. G., Panda, S., & de la Iglesia, H. O. (2018). Sleep more in Seattle: Later school start times are associated with more sleep and better performance in high school students. *Science Advances*, 4(12), eaau6200.

23- Boergers, J., Gable, C. J., & Owens, J. A. (2014). Later school start time is associated with improved sleep and daytime functioning in adolescents. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 35(1), 11-17.

24- Watson, N. F., Martin, J. L., Wise, M. S., Carden, K. A., Kirsch, D. B., Kristo, D. A., & Chervin, R. D. (2017). Delaying middle school and high school start times promotes student health and performance: An American Academy of Sleep Medicine position statement. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 13(4), 623–625.

25- Relevamiento Anual 2024, Departamento de Evaluación e Información Educativa, Secretaría de Educación, Ministerio de Capital Humano. Argentina.

26- Rodríguez Ferrante, G., & Leone, M. J. (2024b). Solar clock and school start time effects on adolescents' chronotype and sleep: A review of a gap in the literature. *Journal of Sleep Research*, 33(3), e13974.

27- Leone, M. J., Sigman, M., & Golombek, D. A. (2020). Effects of lockdown on human sleep and chronotype during the COVID-19 pandemic. *Current Biology*, 30(16), R930-R931.

28- Wheaton, A. G., Ferro, G. A., & Croft, J. B. (2015). School start times for middle school and high school students—United States, 2011–12 school year. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 64(30), 809.

29- Sawyer, S., Taie Westat, W. S. (2020). Start Time for U.S. Public High Schools. National Center for Education Statistics.

30- Monteoliva, J. M., & Pattini, A. (2013). Iluminación natural en aulas: análisis predictivo dinámico del rendimiento lumínico-energético en clima soleados. *Ambiente construído*, 13, 235-248.

31- Leone MJ, Ceriani MF, Cramer P, Frenkel L. (2022). Mi Reloj Interno (My endogenous clock): an evidence-based mobile-app to improve sleep and circadian rhythms. *Sleep Medicine*, S50-S50. Abstract de presentación en World Sleep Society Congress 2022.

Leone MJ y Gerez P. *Mapa Nacional de Horarios de Inicio Escolar en el nivel secundario de Argentina*. Centro de Evaluación de Políticas basadas en Evidencia, Universidad Torcuato Di Tella (UTDT). Noviembre 2025.

Material Suplementario
Mapa Nacional de Horarios de Inicio Escolar
Nivel Secundario

Anexo

Métodos y de Resultados complementarios

Gráfico A1. Alcance, variables y muestra incluida en la Base de Datos de Horarios generada a partir del Relevamiento Anual (RA) 2024

Gráfico A2. Distribución de Turnos por Jurisdicción en las Escuelas secundarias (Educación común) de Argentina.

Gráfico A3. Porcentaje de Escuelas con Turno Mañana, Turno Tarde o ambos de todo el país y por jurisdicción.

Gráfico A4. Mapas nacionales de Matrícula por Jurisdicción y Horario de inicio escolar del Turno Tarde.

Tabla A1. Horario de inicio escolar (promedio y desviación estándar) de las escuelas con Turno Mañana de cada jurisdicción.

Tabla A2. Horario de inicio escolar (promedio y desviación estándar) de las escuelas con Turno Tarde de cada jurisdicción.

Tabla A3. Características del departamento y matrícula estudiantil de cada jurisdicción.

Tabla A4. Diferencia entre el Horario de inicio escolar del Turno Mañana y el Horario de amanecer y % Escuelas que comienzan antes del amanecer en cada jurisdicción.

Tabla A5. Cantidad y % días de clases al año con Horario de Inicio escolar de las escuelas con turno mañana anterior al horario del amanecer en cada jurisdicción.

ANEXO Métodos y Resultados

El **Gráfico A1** resume los datos a partir de los cuales se obtuvo la información que constituye la Base de Horarios de Inicio Escolar. El Relevamiento Anual (RA) 2024 tuvo un alcance del 99.3% de las escuelas de nivel secundario de todo el país (entre 96.6% y 100% en las distintas jurisdicciones). La pregunta del RA 2024 a partir de la cual se generó la Base de Horario de Inicio Escolar es la F.3. del cuadernillo de Educación común. Dicha pregunta incluye los horarios de funcionamiento (inicio y finalización) de cada uno de los turnos de la institución educativa para cada nivel. Si bien las instituciones reportaron los turnos y horarios de los distintos niveles, nuestra base de datos contiene sólo la información del nivel Secundario e incluye Jurisdicción, Turno, Horario inicio, Horario finalización y ID de la institución.

Todos los cálculos y gráficos incluidos en este trabajo fueron realizados utilizando R Core Team (2021). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL <https://www.R-project.org/>.

Turnos escolares de las escuelas secundarias (educación común) de Argentina

El 98.9% del total de escuelas secundarias de Educación común participantes del RA 2024 reporta al menos un turno escolar (Mañana, Tarde, Vespertino/Noche y Otro), con un rango entre jurisdicciones del 95% al 100% (**Gráfico A1**). En total, 13504 escuelas forman parte de la Base Nacional de Horarios de Inicio Escolar, con un total de 26293 turnos.

Considerando todos los turnos reportados por las escuelas de todo el país, 43.1% son Turno Mañana, 37.3% Turno Tarde y el resto se reparte entre Vespertino/Noche (10.9%) y Otro (8.7%) (**Gráfico A2**). Al observar la distribución por jurisdicción, se observan diferencias: algunas jurisdicciones como La Rioja tienen un porcentaje de Turnos Mañana mayor del 50% y otras como Santiago del Estero tienen mayor % Turno Tarde.

Si consideramos los distintos turnos reportados por las instituciones, el 56.8% de las escuelas reporta tener turno mañana y turno tarde (además de otros turnos, o no), el 25.9% tiene turno mañana (pero no tarde) y un 13.6%, turno Tarde pero no Mañana. Solo un 3.7% de las escuelas reporta tener solo turno Vespertino/Noche u Otro. La distribución de turnos reportados por Jurisdicción (y total país) se presenta en el **Gráfico A2**.

a

F. 3. Horario de funcionamiento del establecimiento

Niveles	Mañana	Tarde	Vespertino / Noche	Otro
Jardín Maternal	1	1	1	1
Jardín de Infantes	1	1	1	1
Primo	1	1	1	1
Secundario	1	1	1	1



80% digital

Base de Horarios Escolares de Argentina



Jurisdicción

Turno	Horarios
Mañana	Desde - Hasta
Tarde	Desde - Hasta
Noche	Desde - Hasta
Otro	Desde - Hasta

ID
Escuela
-Secundaria común-

b

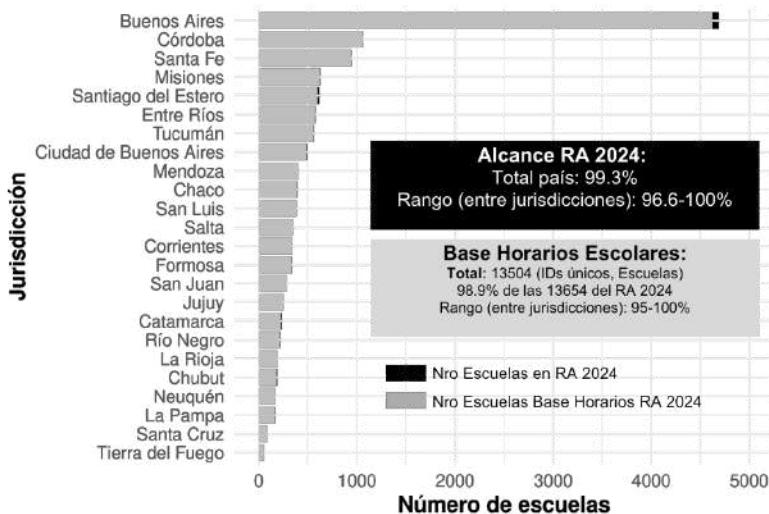


Gráfico A1. Alcance, variables y muestra incluida en la Base de Datos de Horarios generada a partir del Relevamiento Anual (RA) 2024. a- Cuadernillo del RA 2024 y Pregunta “F. 3. Horario de funcionamiento del establecimiento”, incluida en el cuadernillo de Educación común del RA 2024 a partir de la cual se obtuvo la Base de Horarios Escolares del Nivel Secundario. **b-** Número de escuelas de Nivel Secundario (Educación común) incluidas en el RA 2024 y en la Base de Horarios en cada Jurisdicción. A nivel nacional, el alcance del RA 2024 fue del 99.3% de todas las escuelas secundarias del país, con más del 96% de cobertura en todas las jurisdicciones. Las jurisdicciones fueron ordenadas de acuerdo al número de escuelas (de mayor a menor). **Fuente:** elaboración propia, en base al Relevamiento Anual 2024, DEIE, Secretaría de Educación, MCH.

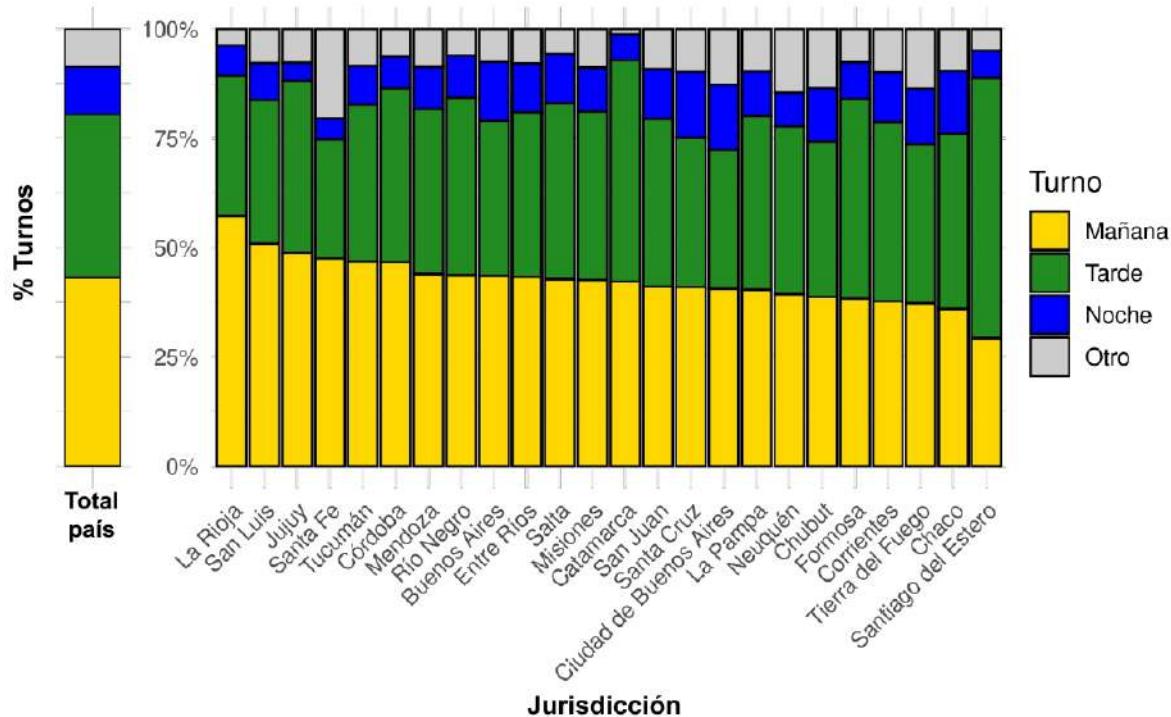


Gráfico A2. Distribución de Turnos por Jurisdicción en las Escuelas secundarias (Educación común) de Argentina. % Turnos escolares reportados en cada Jurisdicción. El total (100%) para cada Jurisdicción corresponde al total de turnos reportados por todas las escuelas de cada jurisdicción. Nota: cada escuela puede reportar Turno Mañana, Tarde, Vespertino/Noche u Otro, es decir que cada escuela reporta entre 1 y 4 turnos y horarios de inicio, según corresponda. Las jurisdicciones fueron ordenadas de acuerdo al % Turno Mañana (de mayor a menor). **Fuente:** elaboración propia, en base al Relevamiento Anual 2024, DEIE, Secretaría de Educación, MCH.

El análisis previo incluyó todos los turnos reportados, sin excluir información por horario de inicio escolar. Sin embargo, para analizar el horario de inicio escolar en el Turno Mañana y en el Turno Tarde se excluyeron aquellos turnos reportados con el horario de inicio inexistente o con valor cero. De los 26293 turnos, 3300 fueron excluidos: 155 turnos mañana, 303 turnos tarde, 1318 turnos vespertino/noche y 1524 Turno Otros. Nótese que el 86% de los 3300 turnos reportados excluidos por falta de reporte de horario de inicio escolar fueron de Turno Vespertino/Noche u Otro. Además, se excluyeron también los turnos que tengan horario de inicio escolar reportado menor a las 05:00 (7 turnos, 3 mañana y 1 tarde).

Luego de aplicar los criterios de exclusión previamente mencionados, quedaron 13009 escuelas con un total de 20678 turnos mañana y/o tarde (11168 Turnos Mañana y 9510 Turnos Tarde), con los cuales se continuó el análisis. Como se observa en el **Gráfico A3**, en la mayoría de las jurisdicciones hay una clara predominancia de escuelas que reportan ambos turnos (Mañana y Tarde).

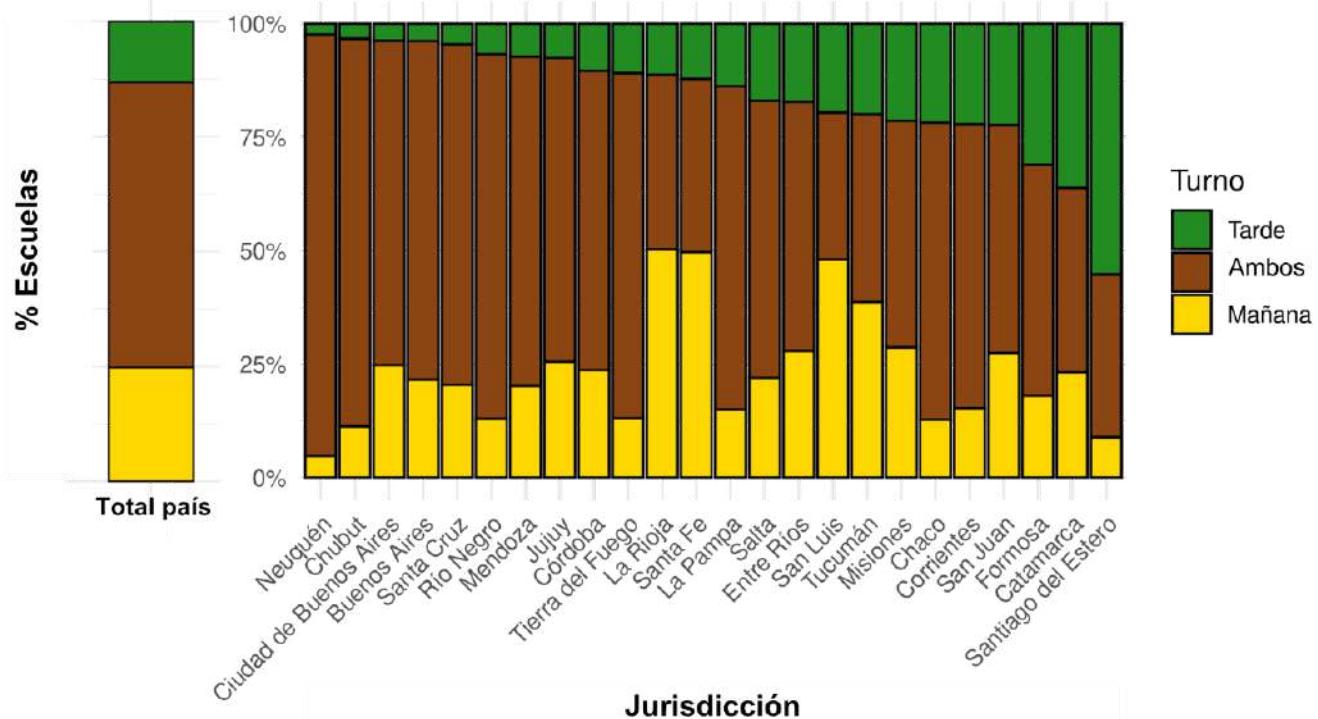


Gráfico A3. Porcentaje de Escuelas con Turno Mañana, Turno Tarde o ambos de todo el país y por jurisdicción. El total (100%) de cada jurisdicción corresponde al 100% de las Escuelas que reportan Turno Mañana y/o Turno Tarde (reporten o no, además Turno Vespertino/Noche u Otro). Las jurisdicciones están ordenadas de acuerdo al % Escuelas que tienen Turno Mañana (solo Turno Mañana o Ambos). **Fuente:** Elaboración propia, en base al Relevamiento Anual 2024 - RedFIE - DIE.

Horario del amanecer y diferencia con el horario de inicio escolar

La elección de las fechas para calcular las diferencias entre el horario de inicio escolar y los horarios del amanecer fue arbitraria, pero considerando momentos del año específicos por las razones que se detallan a continuación. Primero, dado que el Relevamiento Anual se realiza a fines del mes abril en todo el país resulta importante considerar esa fecha, ya que no tenemos información si los horarios se modifican a lo largo del año en una o más jurisdicciones. Segundo, la elección del 20 junio está relacionado al día previo al inicio del invierno (el día más corto del año, cuando amanece más tarde) y el 20 de octubre, para incluir una fecha cercana a la finalización del año lectivo donde los días -en términos de cantidad de horas de luz solar- son más largos y, por lo tanto, el amanecer ocurre más temprano en todo el país.

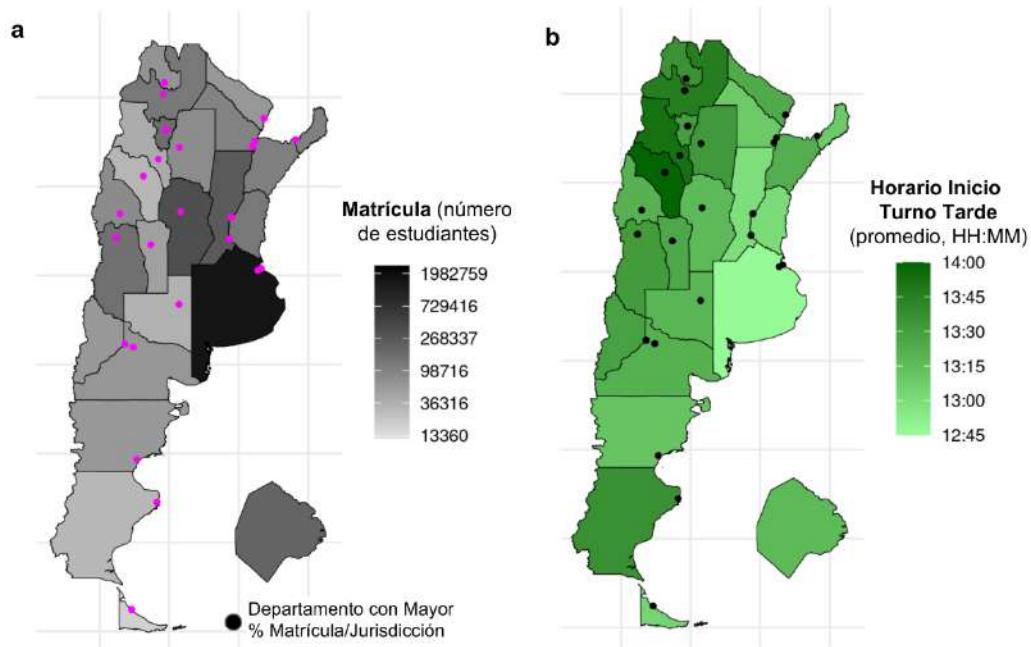


Gráfico A4. Mapas nacionales indicando: a- Matrícula por Jurisdicción. b- Horario de inicio escolar del Turno Tarde. La intensidad del color representa el valor correspondiente en cada jurisdicción. Los puntos de color (fucsia en a y negro en b) representan la ubicación geográfica del Departamento con mayor % Matrícula de cada jurisdicción. **Fuente:** elaboración propia, en base al Relevamiento Anual 2024, DEIE, Secretaría de Educación, MCH.

Tabla A1. Horario de inicio escolar (promedio y desviación estándar) de las escuelas con Turno Mañana de cada jurisdicción. Año 2024. SD: Desviación estándar. **Fuente:** elaboración propia, en base al Relevamiento Anual 2024, DEIE, Secretaría de Educación, MCH.

Jurisdicción	Número de escuelas	Horario Inicio (Promedio, HH:MM)	Horario Inicio (SD, minutos)	% Escuelas con Inicio 07:30 (o más tarde)
Buenos Aires	4310	07:29	19	72.04 %
Catamarca	143	07:49	19	88.11 %
Chaco	283	07:25	27	63.25 %
Chubut	144	07:39	25	83.33 %
Ciudad de Buenos Aires	432	07:38	20	85.88 %
Córdoba	910	07:26	21	58.24 %
Corrientes	252	07:26	24	57.14 %
Entre Ríos	450	07:18	23	35.11 %
Formosa	229	07:31	18	77.29 %
Jujuy	209	07:46	26	78.95 %
La Pampa	136	07:39	16	83.09 %
La Rioja	165	07:58	11	99.39 %
Mendoza	370	07:49	16	95.14 %
Misiones	481	07:10	20	26.61 %
Neuquén	121	07:50	20	88.43 %
Río Negro	195	07:51	20	96.41 %
Salta	277	07:45	20	85.92 %
San Juan	203	07:51	25	93.10 %
San Luis	304	07:50	35	75.66 %
Santa Cruz	84	07:23	13	50.00 %
Santa Fe	755	07:07	20	18.15 %
Santiago del Estero	247	07:52	36	92.71 %
Tierra del Fuego	39	07:29	28	48.72 %
Tucumán	429	07:36	17	87.65 %
Total país	11168	07:31	24	68.00 %

Tabla A2. Horario de inicio escolar (promedio y desviación estándar) de las escuelas con Turno Tarde de cada jurisdicción. Año 2024. SD: Desviación estándar. **Fuente:** elaboración propia, en base al Relevamiento Anual 2024, DEIE, Secretaría de Educación, MCH.

Jurisdicción	Número de escuelas	Horario Inicio (Promedio, HH:MM)	Horario Inicio (SD, minutos)
Buenos Aires	3436	12:47	34
Catamarca	172	13:53	24
Chaco	314	13:09	32
Chubut	132	13:12	28
Ciudad de Buenos Aires	309	13:17	36
Córdoba	766	13:17	32
Corrientes	277	13:22	31
Entre Ríos	390	13:01	36
Formosa	271	13:24	29
Jujuy	167	13:36	27
La Pampa	132	13:19	25
La Rioja	90	13:59	26
Mendoza	312	13:32	27
Misiones	428	13:09	30
Neuquén	118	13:29	29
Río Negro	178	13:21	22
Salta	257	13:47	30
San Juan	191	13:21	25
San Luis	179	13:25	31
Santa Cruz	68	13:37	49
Santa Fe	433	13:00	43
Santiago del Estero	537	13:33	21
Tierra del Fuego	38	13:04	42
Tucumán	315	13:31	30
Total país	9510	13:09	38

Tabla A3. Características del departamento y matrícula estudiantil de cada jurisdicción. Año 2024.
Fuente: elaboración propia, en base al Relevamiento Anual 2024, DEIE, Secretaría de Educación, MCH.

Jurisdicción	Matrícula total	Departamento Mayor % Matrícula	Matrícula Departamento	% Matrícula Departamento
Buenos Aires	1665686	La Matanza	154851	9.3 %
Catamarca	40088	Capital	17250	43.03 %
Chaco	122000	San Fernando	43574	35.72 %
Chubut	59684	Escalante	21661	36.29 %
Ciudad de Buenos Aires	234723	Comuna 13	23188	9.88 %
Córdoba	337568	Capital	131673	39.01 %
Corrientes	105900	Capital	37058	34.99 %
Entre Ríos	125312	Paraná	32985	26.32 %
Formosa	61800	Formosa	25211	40.79 %
Jujuy	79404	Doctor Manuel Belgrano	31475	39.64 %
La Pampa	34247	Capital	12156	35.5 %
La Rioja	37255	Capital	20954	56.24 %
Mendoza	181479	Capital	28685	15.81 %
Misiones	128089	Capital	37542	29.31 %
Neuquén	70855	Confluencia	46337	65.4 %
Río Negro	74172	General Roca	38676	52.14 %
Salta	150042	Capital	64539	43.01 %
San Juan	80120	Capital	26873	33.54 %
San Luis	49546	Gral Juan Martín de Pueyrredón	21969	44.34 %
Santa Cruz	35924	Deseado	14142	39.37 %
Santa Fe	306390	Rosario	111370	36.35 %
Santiago del Estero	96646	Capital	30496	31.55 %
Tierra del Fuego	17482	Río Grande	9510	54.4 %
Tucumán	158544	Capital	60596	38.22 %
Total país	4252956	-	-	-

Tabla A4. Diferencia entre el Horario de inicio escolar del Turno Mañana (promedio de cada jurisdicción) y el Horario de amanecer (calculado en el departamento de mayor matrícula de cada Jurisdicción) y % Escuelas que comienzan antes del amanecer en cada jurisdicción. Año 2024. **Fuente:** elaboración propia, en base al Relevamiento Anual 2024, DEIE, Secretaría de Educación, MCH.

Jurisdicción	Diferencia entre Horario Inicio y Horario Amanecer			% Escuelas con Horario Inicio ANTES del Horario del Amanecer		
	20/4	20/6	20/10	20/4	20/6	20/10
Buenos Aires	6.6 min	-33 min	1h 22 min	26.31%	98.14%	0.02%
Catamarca	4.2 min	-27.6 min	1h 6 min	28.67%	98.6%	0%
Chaco	8.4 min	-22.2 min	1h 9 min	34.98%	93.29%	0%
Chubut	-32.4 min	-1h 31 min	1h 11 min	94.44%	99.31%	0%
Ciudad de Buenos Aires	16.2 min	-24 min	1h 31 min	12.27%	97.69%	0.23%
Córdoba	-15 min	-50.4 min	52.8 min	77.91%	98.9%	0.55%
Corrientes	10.8 min	-19.8 min	1h 10 min	32.14%	93.65%	0.4%
Entre Ríos	-9 min	-45 min	59.4 min	64.89%	98.44%	0.22%
Formosa	19.2 min	-9.6 min	1h 16 min	14.41%	79.91%	0%
Jujuy	7.2 min	-19.2 min	1h 0.6 min	42.58%	94.26%	0%
La Pampa	-8.4 min	-51 min	1h 11 min	83.09%	100%	0%
La Rioja	8.4 min	-24 min	1h 13 min	12.12%	96.36%	0%
Mendoza	-12.6 min	-49.8 min	58.8 min	95.95%	99.46%	0%
Misiones	6 min	-24.6 min	1h 5 min	68.61%	91.68%	0.42%
Neuquén	-15.6 min	-1h 2 min	1h 10 min	98.35%	99.17%	0%
Río Negro	-13.2 min	-59.4 min	1h 13 min	95.38%	98.46%	0%
Salta	5.4 min	-22.2 min	1 h	34.3%	97.83%	0%
San Juan	-7.2 min	-42.6 min	1h 0.6 min	55.17%	97.04%	0%
San Luis	-2.4 min	-40.2 min	1h 10 min	40.13%	88.82%	0%
Santa Cruz	-47.4 min	-1h 51 min	1h 4 min	100%	100%	0%
Santa Fe	-21.6 min	-59.4 min	49.2 min	81.85%	99.74%	0.53%
Santiago del Estero	14.4 min	-16.8 min	1h 14 min	17.81%	95.95%	0.4%
Tierra del Fuego	-1h 0.6min	-2h 22 min	1h 15 min	97.44%	100%	0%
Tucumán	-4.8 min	-34.2 min	54 min	70.63%	97.44%	0%
Total país	0.6 min	-37.8 min	1h 11min	46.62%	97.10%	0.14%

Tabla A5. Cantidad y % días de clases al año (calculado desde el 1 de marzo al 15 de diciembre de 2025, sin considerar fines de semana ni 15 días de vacaciones de invierno -del 14 al 25 de julio-) con Horario de Inicio escolar de las escuelas con turno mañana (promedio por jurisdicción) anterior al horario del amanecer (en el departamento de mayor matrícula de cada jurisdicción). **Fuente:** elaboración propia, en base al Relevamiento Anual 2024, DEIE, Secretaría de Educación, MCH.

Jurisdicción	Horario de Inicio Escolar anterior al Amanecer	
	Número de días/año	% días anual
Buenos Aires	73	37.2 %
Catamarca	75	38.3 %
Chaco	66	33.7 %
Chubut	113	57.7 %
Ciudad de Buenos Aires	56	28.6 %
Córdoba	106	54.1 %
Corrientes	62	31.6 %
Entre Ríos	97	49.5 %
Formosa	41	20.9 %
Jujuy	65	33.2 %
La Pampa	92	46.9 %
La Rioja	66	33.7 %
Mendoza	102	52 %
Misiones	70	35.7 %
Neuquén	102	52 %
Río Negro	98	50 %
Salta	70	35.7 %
San Juan	95	48.5 %
San Luis	84	42.9 %
Santa Cruz	122	62.2 %
Santa Fe	116	59.2 %
Santiago del Estero	53	27 %
Tierra del Fuego	123	62.8 %
Tucumán	91	46.4 %
Total país	85	43.3%

Leone MJ y Gerez P. *Mapa Nacional de Horarios de Inicio Escolar en el nivel secundario de Argentina*. Centro de Evaluación de Políticas basadas en Evidencia, Universidad Torcuato Di Tella (UTDT). Noviembre 2025.

Material Suplementario Mapa Nacional de Horarios de Inicio Escolar Nivel Secundario

Gráficos por Jurisdicción

Cada uno de los gráficos suplementarios corresponde a una de las 24 jurisdicciones de Argentina.

a- Distribución del Horario de inicio escolar del Turno Mañana y del Turno Tarde. Nivel Secundario. Los valores de reportados para cada turno corresponden al Promedio \pm Desviación Estándar, n indica el número de turnos reportados en cada caso en esa jurisdicción.

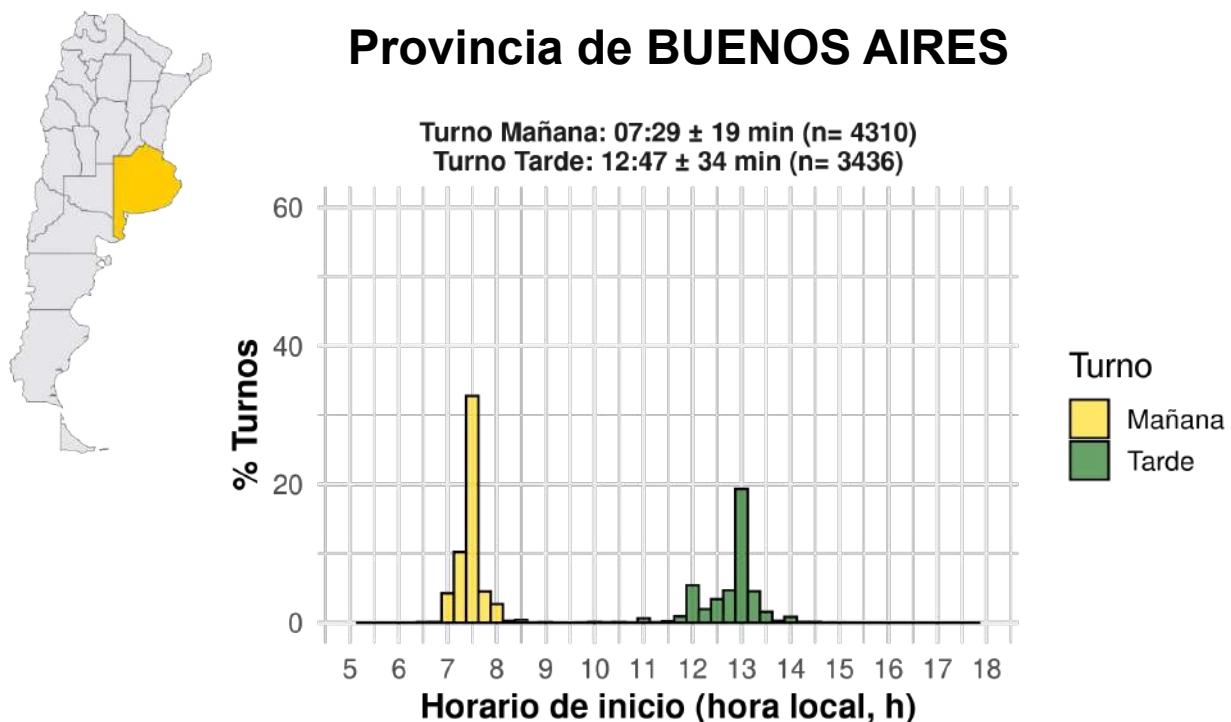
Nota: la suma de la cantidad de Turno Mañana y Turno Tarde no se corresponde con la cantidad de escuelas que tienen alguno de estos turnos, porque hay escuelas que reportan ambos turnos.

b- Horariograma de las Escuelas Secundarias (educación común) de la Jurisdicción. Cada horariograma refleja los horarios (eje horizontal) de comienzo y finalización del Turno Mañana y/o del Turno Tarde para cada Institución educativa (cada fila o línea, corresponde a una escuela, que puede tener uno o ambos turnos). En la parte superior del horariograma se incluye un esquema que representa los horarios del amanecer, mediodía solar y atardecer en tres momentos del año (20 de abril, 20 de junio y 20 de octubre) correspondientes a la ubicación geográfica del Departamento con mayor matrícula de la Jurisdicción (ver **Tabla A3**). Además, se incluyen los % Escuelas con Turno Mañana, Turno Tarde o ambos turnos en esa jurisdicción.

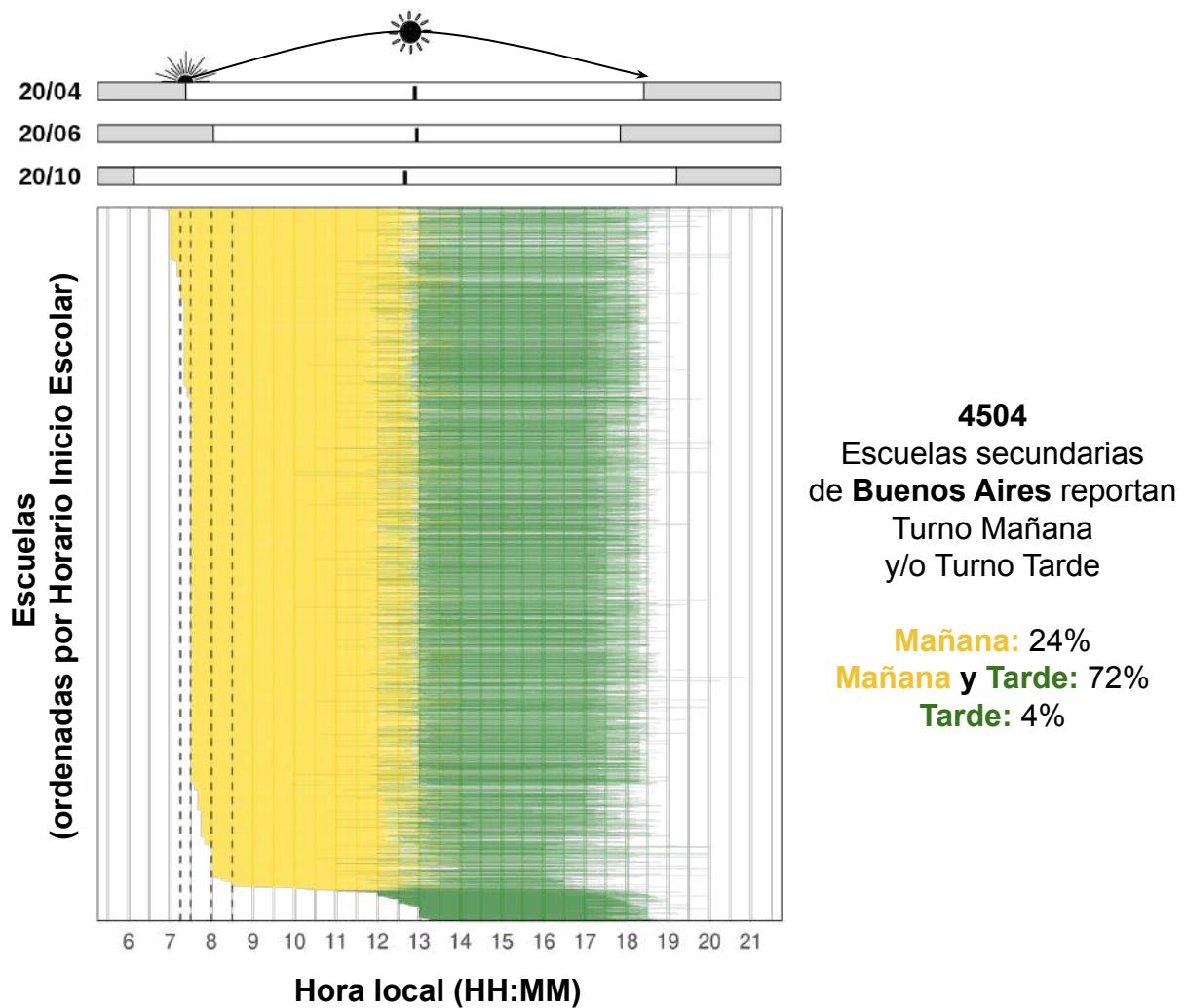
Fuente: elaboración propia, en base al Relevamiento Anual 2024, DEIE, Secretaría de Educación, MCH.



a



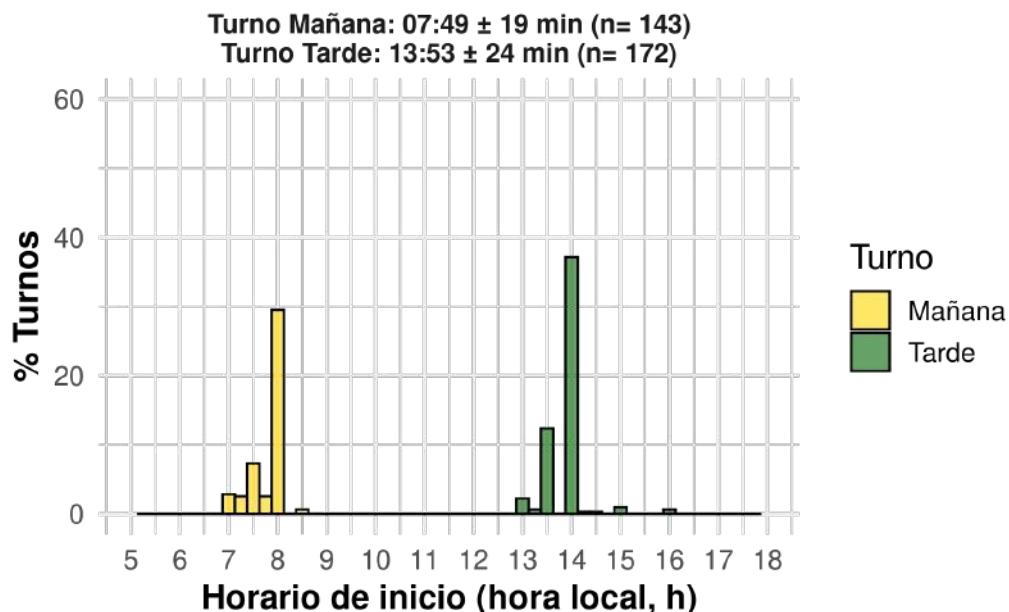
b



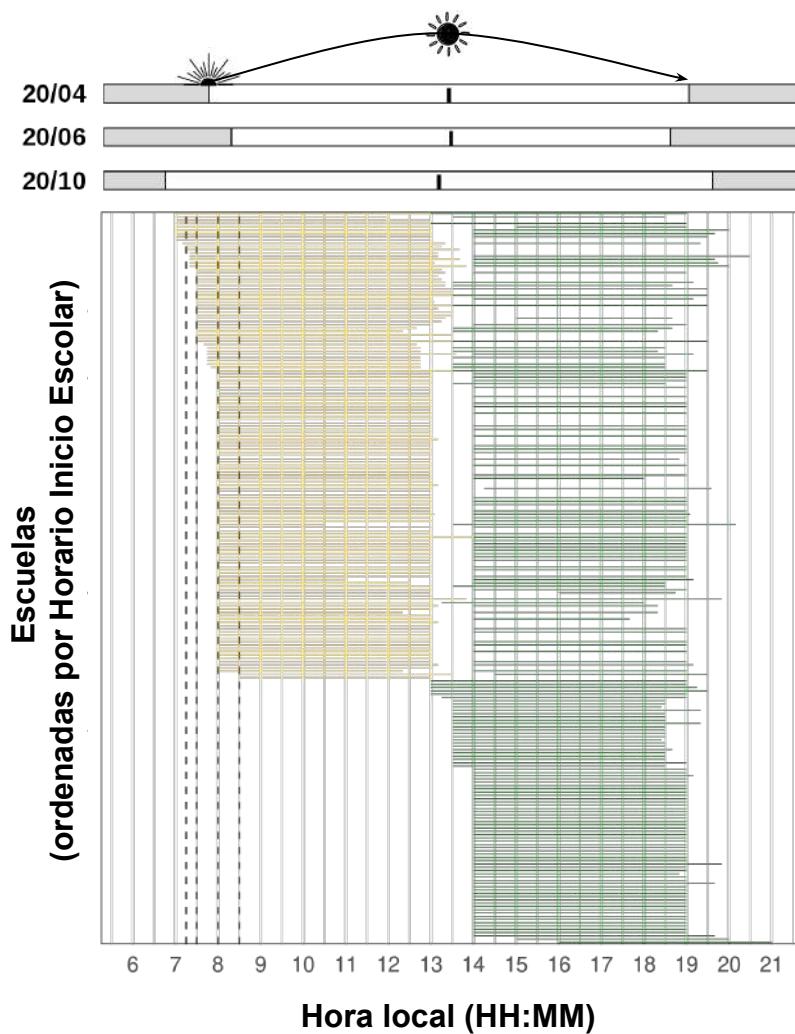
a



Provincia de CATAMARCA



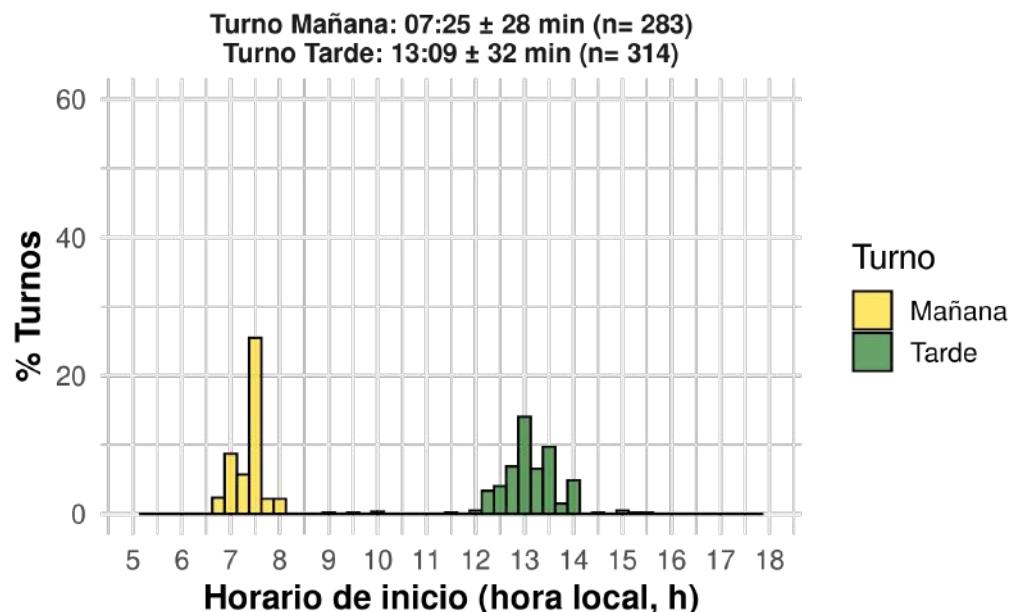
b



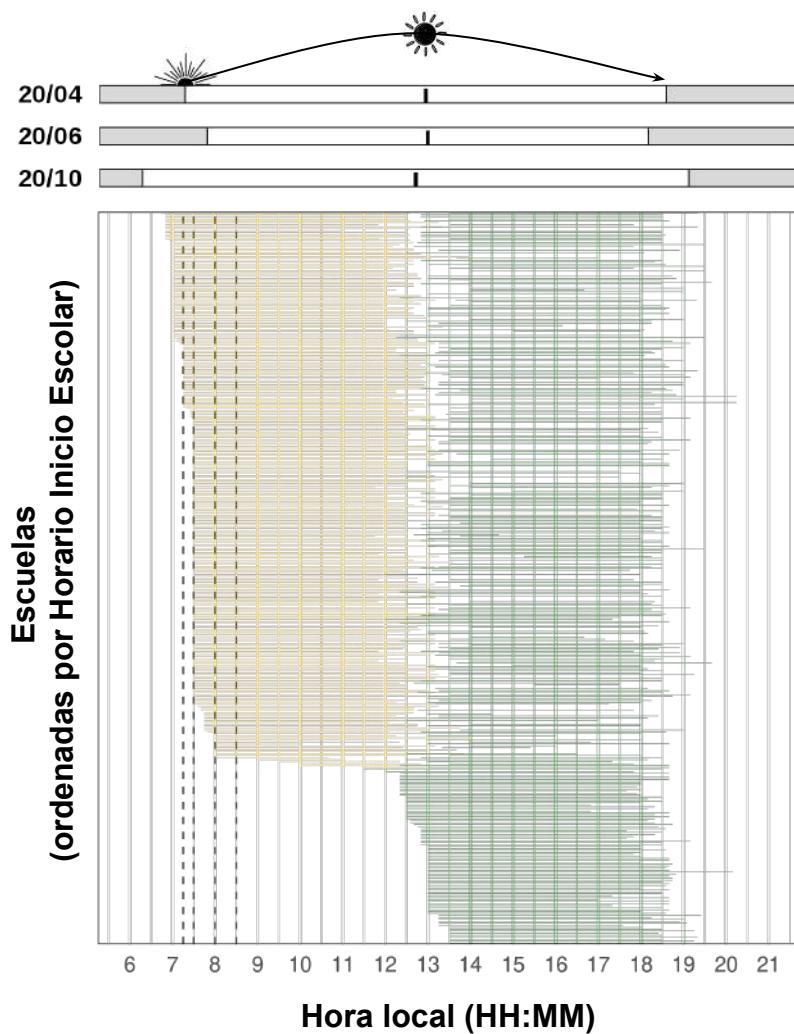
a



Provincia de CHACO



b

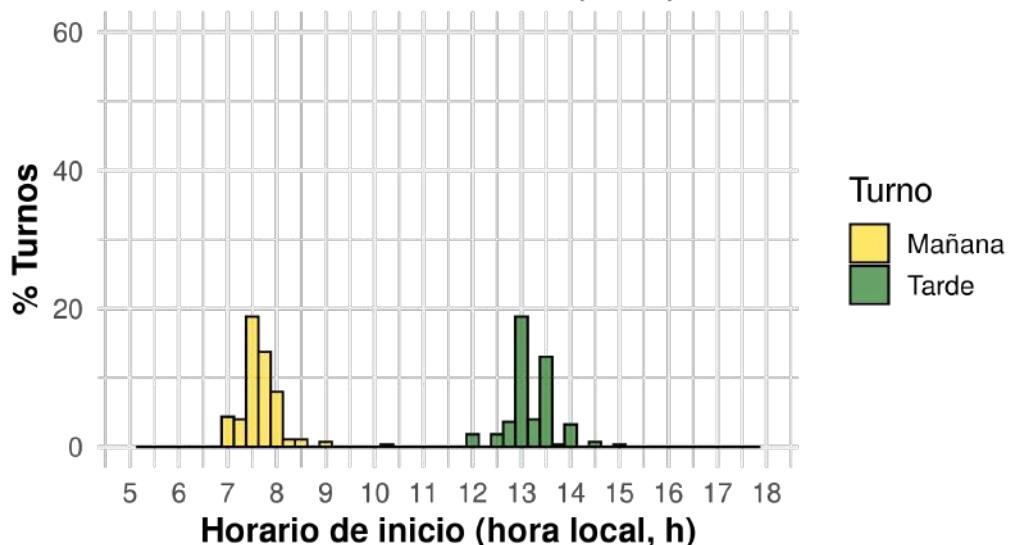


a

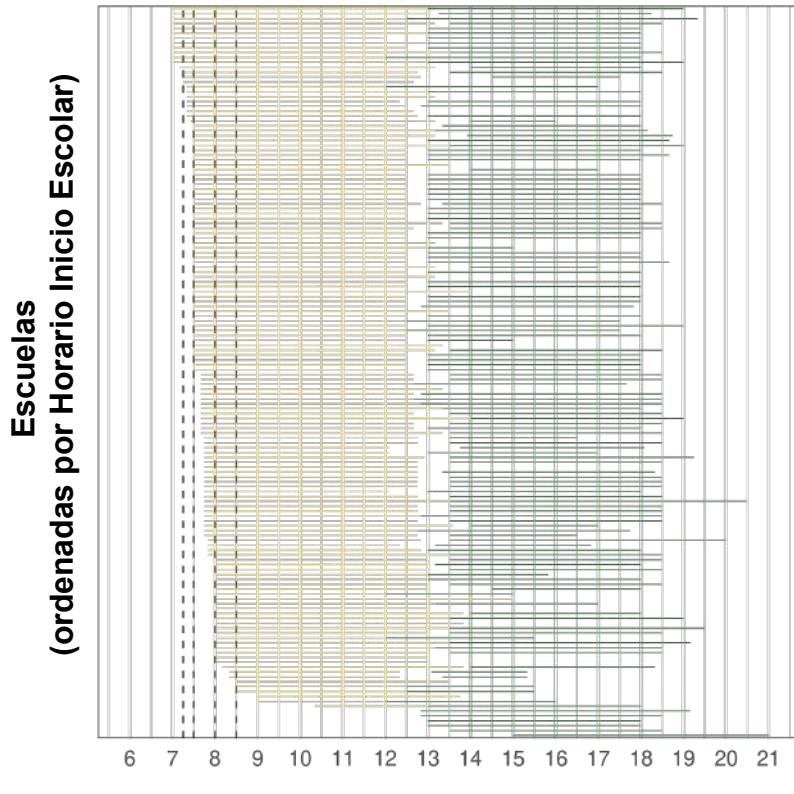
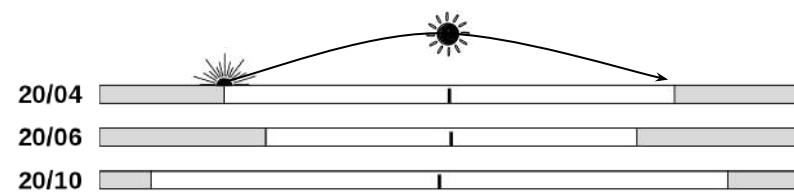


Provincia de CHUBUT

Turno Mañana: $07:40 \pm 25 \text{ min}$ (n= 144)
 Turno Tarde: $13:12 \pm 28 \text{ min}$ (n= 132)



b



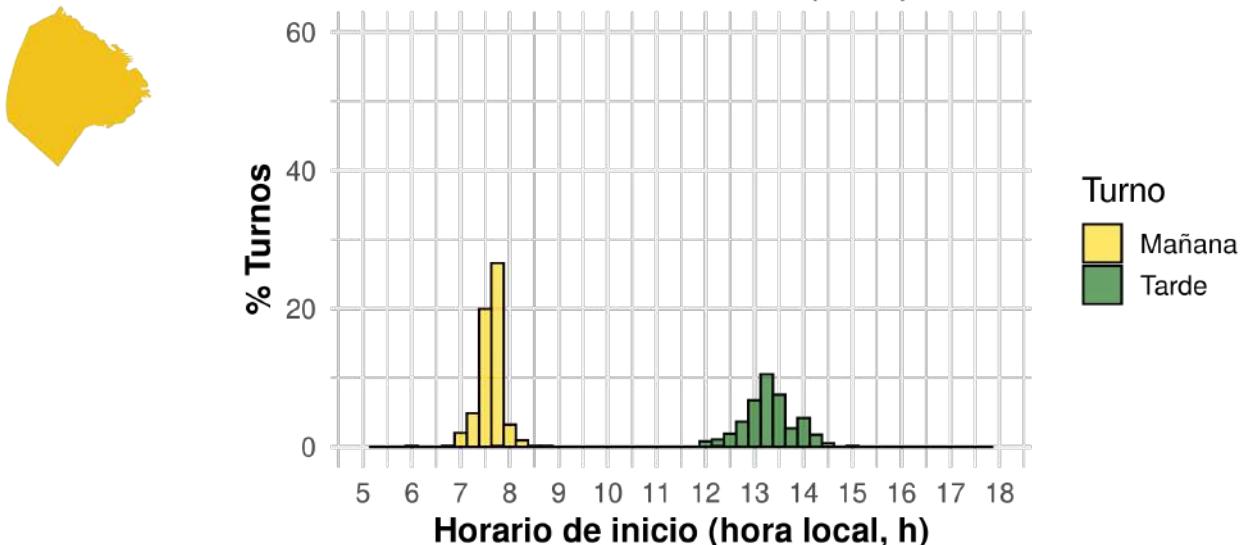
150
 Escuelas secundarias
 de **Chubut** reportan
 Turno Mañana
 y/o Turno Tarde

Mañana: 12%
Mañana y Tarde: 84%
Tarde: 4%

a

CIUDAD DE BUENOS AIRES

Turno Mañana: $07:38 \pm 20$ min (n= 432)
 Turno Tarde: $13:17 \pm 36$ min (n= 309)



b

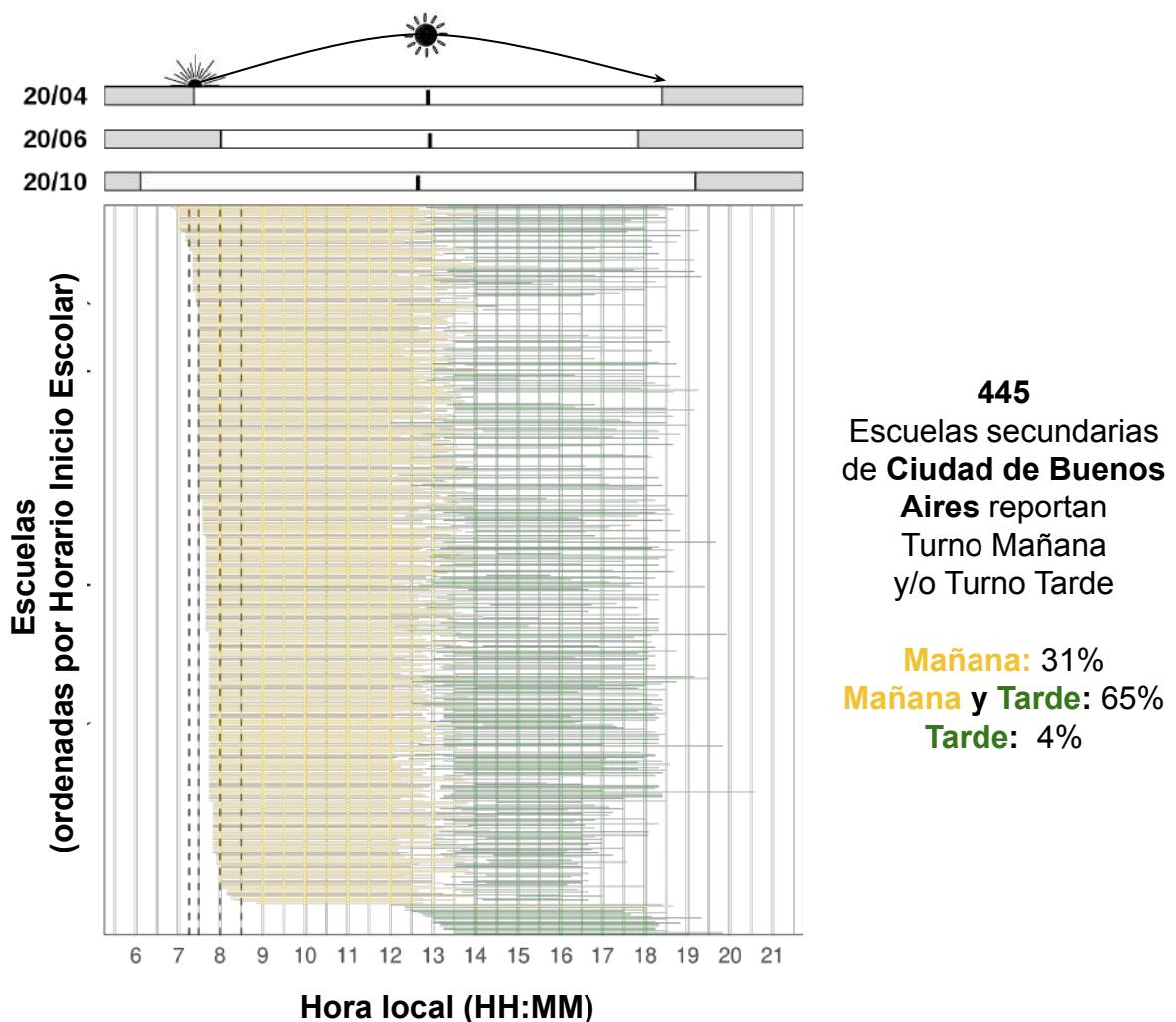
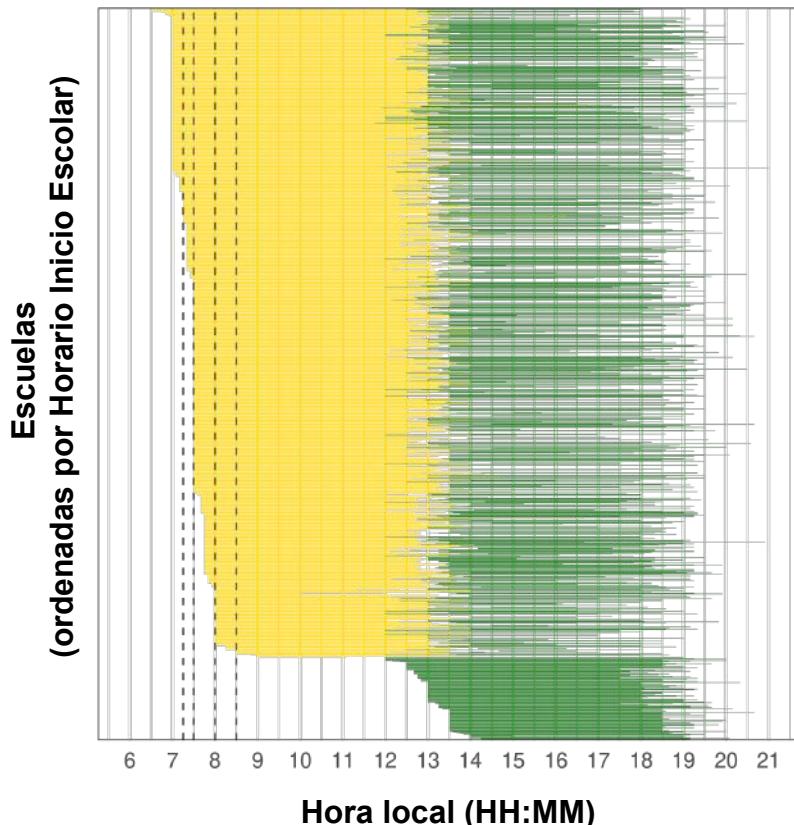
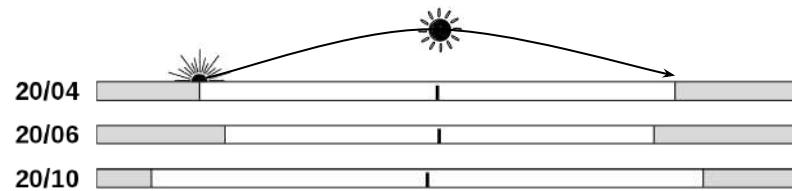
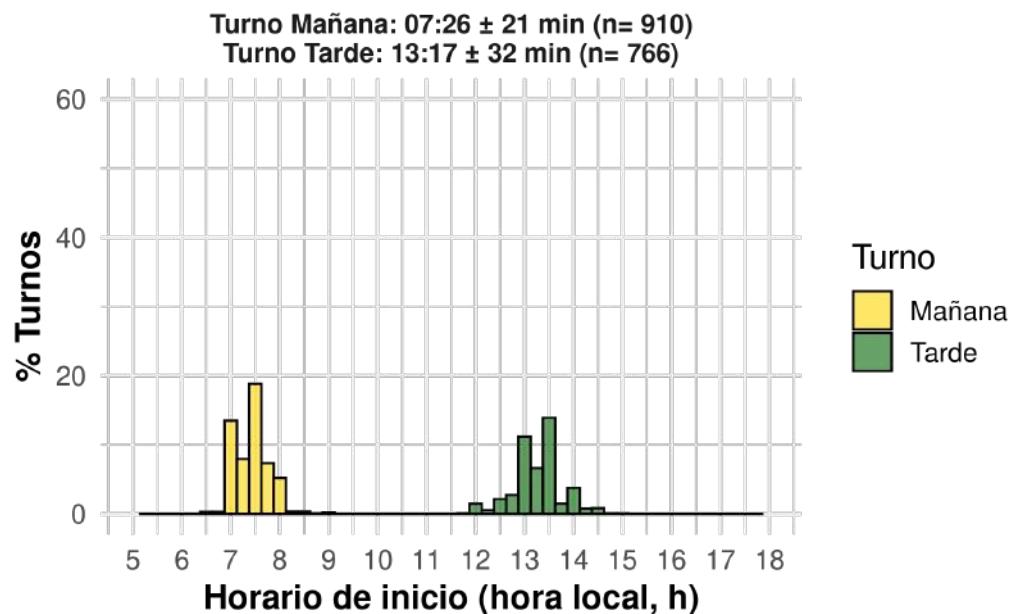


Gráfico Suplementario Jurisdicciones. Horario Escolar de Escuelas Secundarias con Turno Mañana y/o Turno tarde de la Provincia de Córdoba



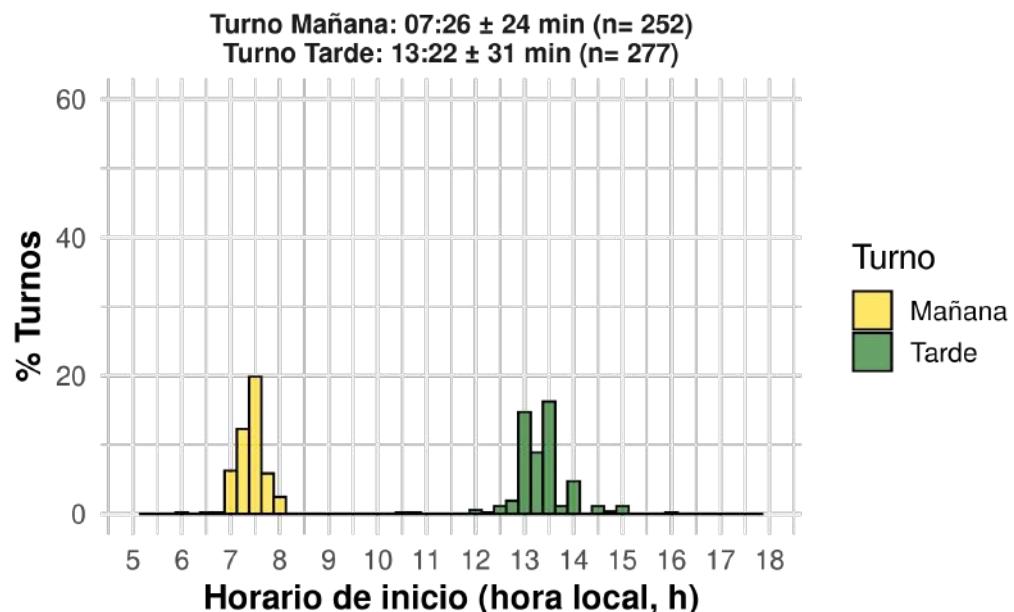
Provincia de CÓRDOBA



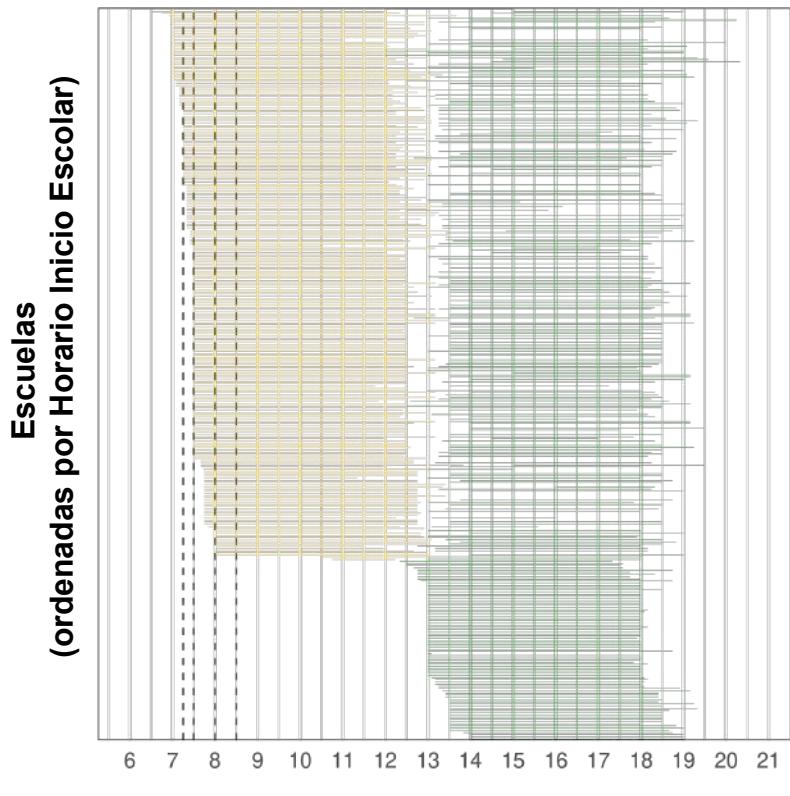
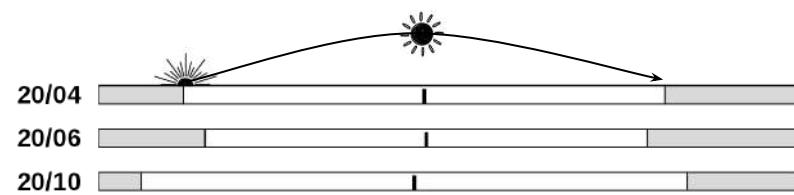
a



Provincia de CORRIENTES



b

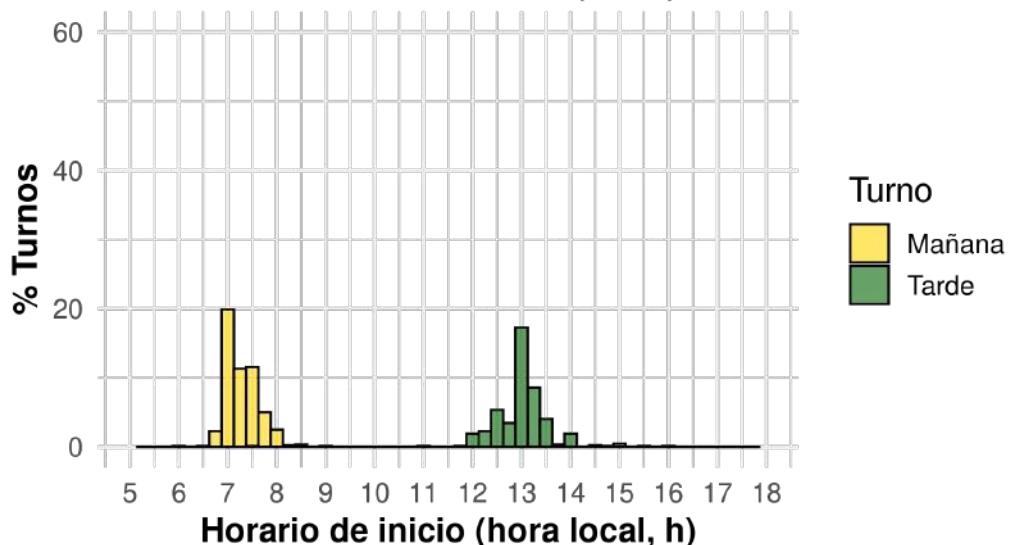


a

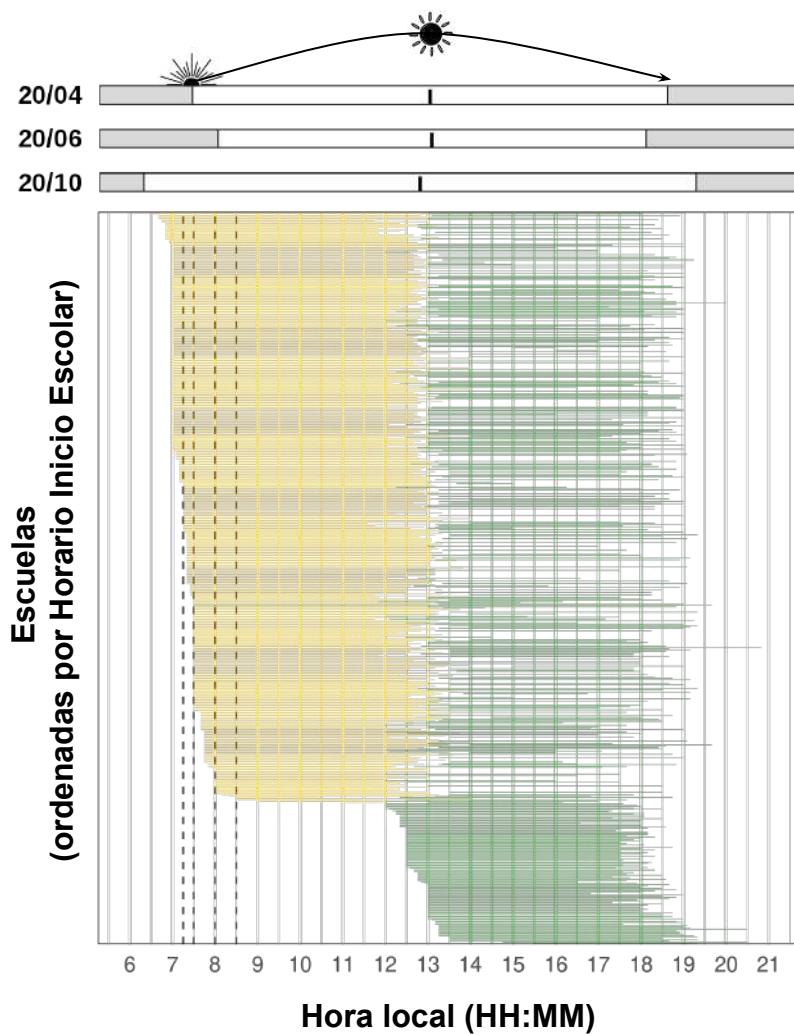


Provincia de ENTRE RÍOS

Turno Mañana: $07:17 \pm 23 \text{ min}$ (n= 450)
 Turno Tarde: $13:01 \pm 36 \text{ min}$ (n= 390)



b



557

Escuelas secundarias
de **Entre Ríos** reportan
Turno Mañana
y/o Turno Tarde

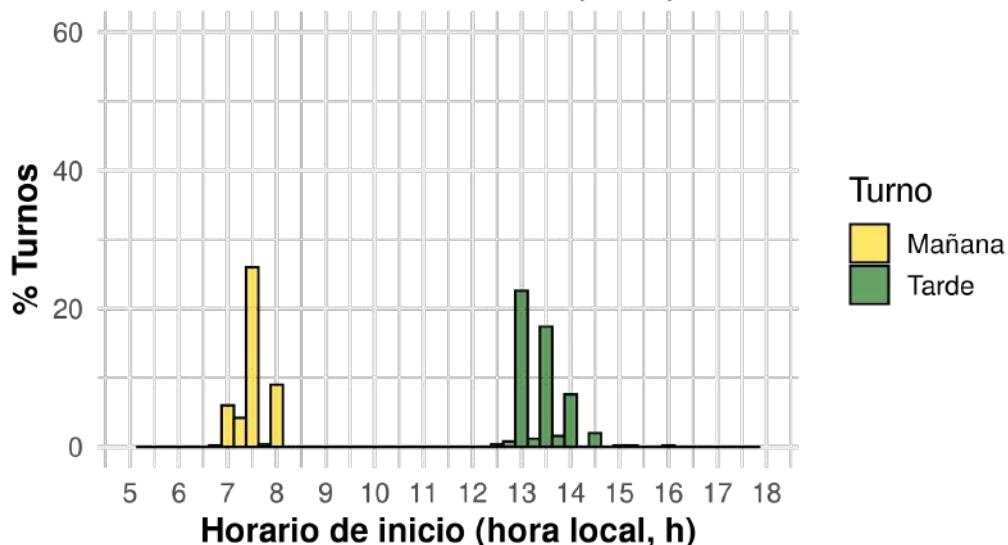
Mañana: 30%
Mañana y Tarde: 51%
Tarde: 19%

a

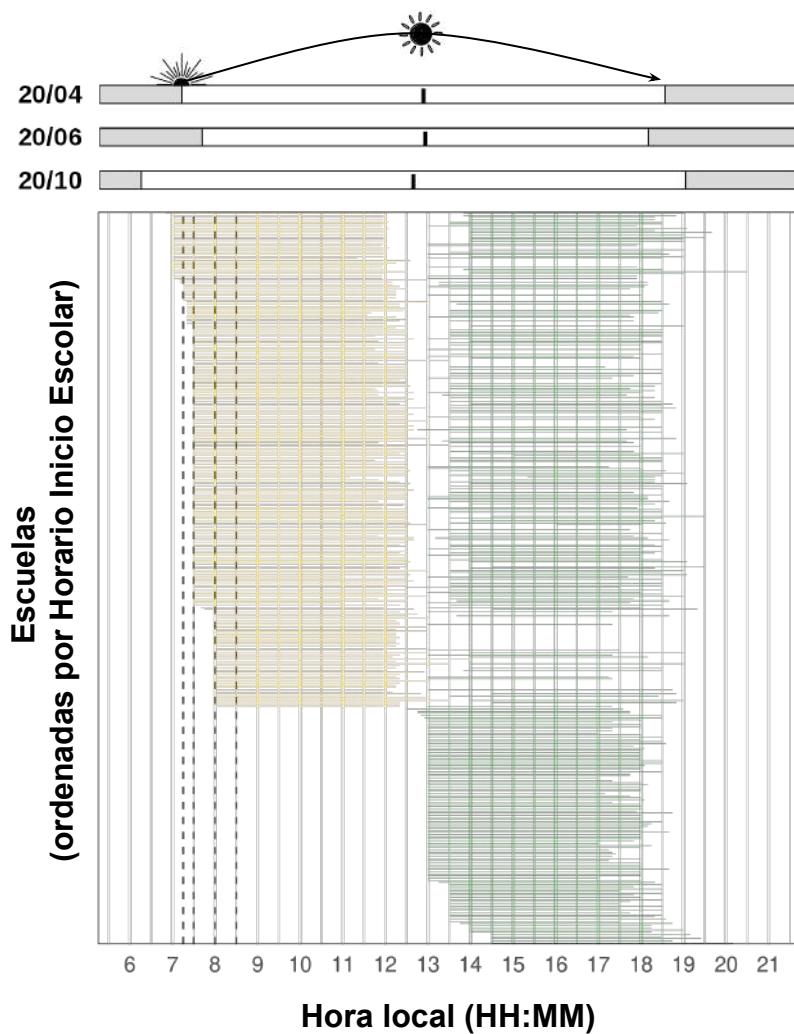


Provincia de FORMOSA

Turno Mañana: $07:31 \pm 18 \text{ min}$ (n= 229)
 Turno Tarde: $13:24 \pm 29 \text{ min}$ (n= 271)

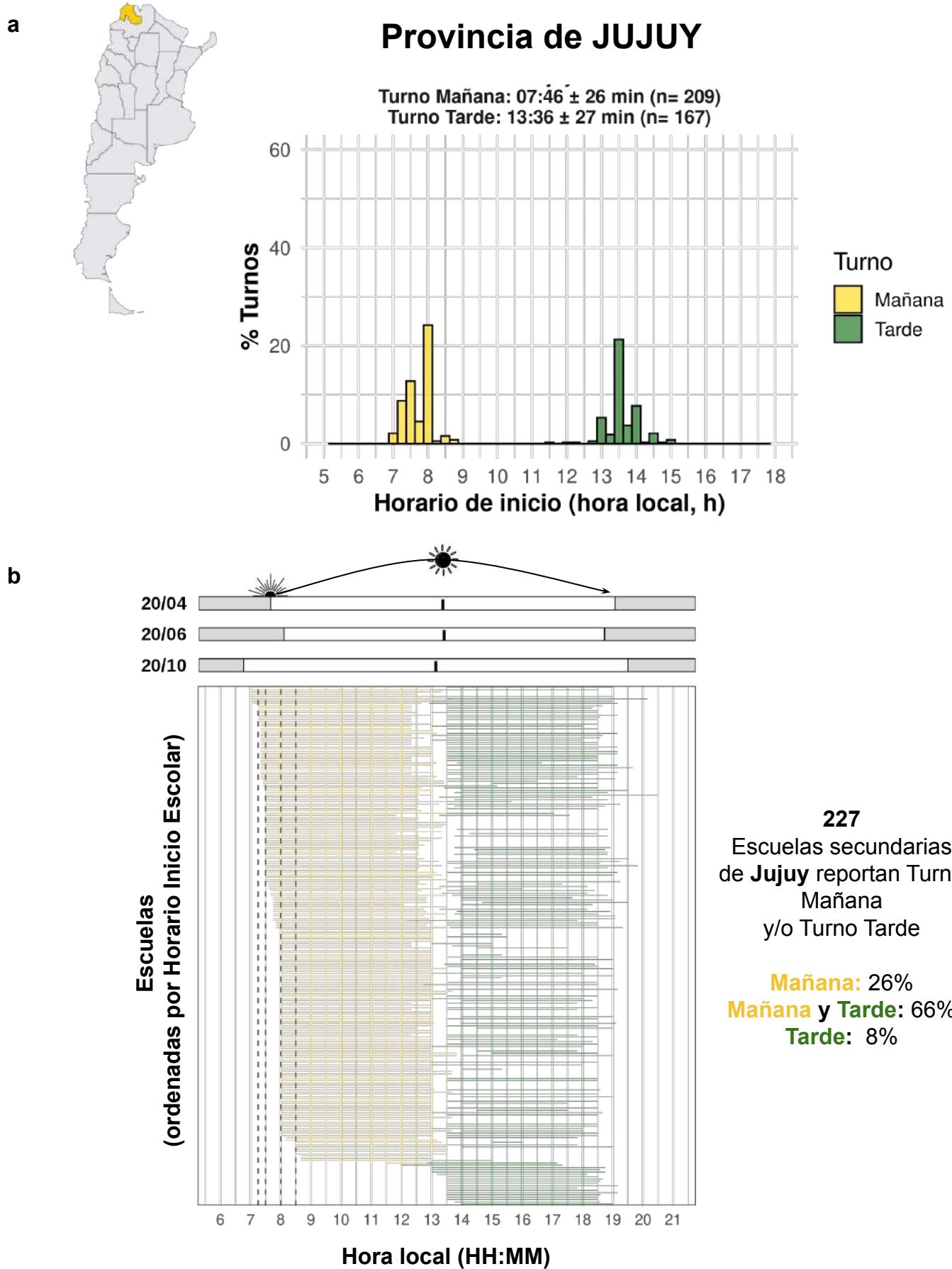


b



338
 Escuelas secundarias
 de **Formosa** reportan
 Turno Mañana
 y/o Turno Tarde

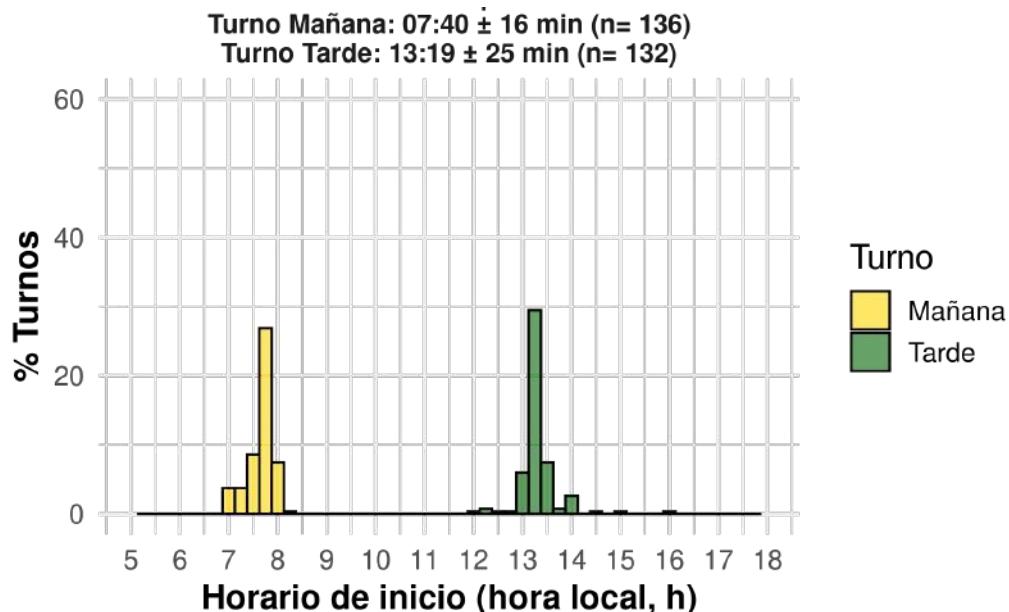
Mañana: 20%
Mañana y Tarde: 48%
Tarde: 32%



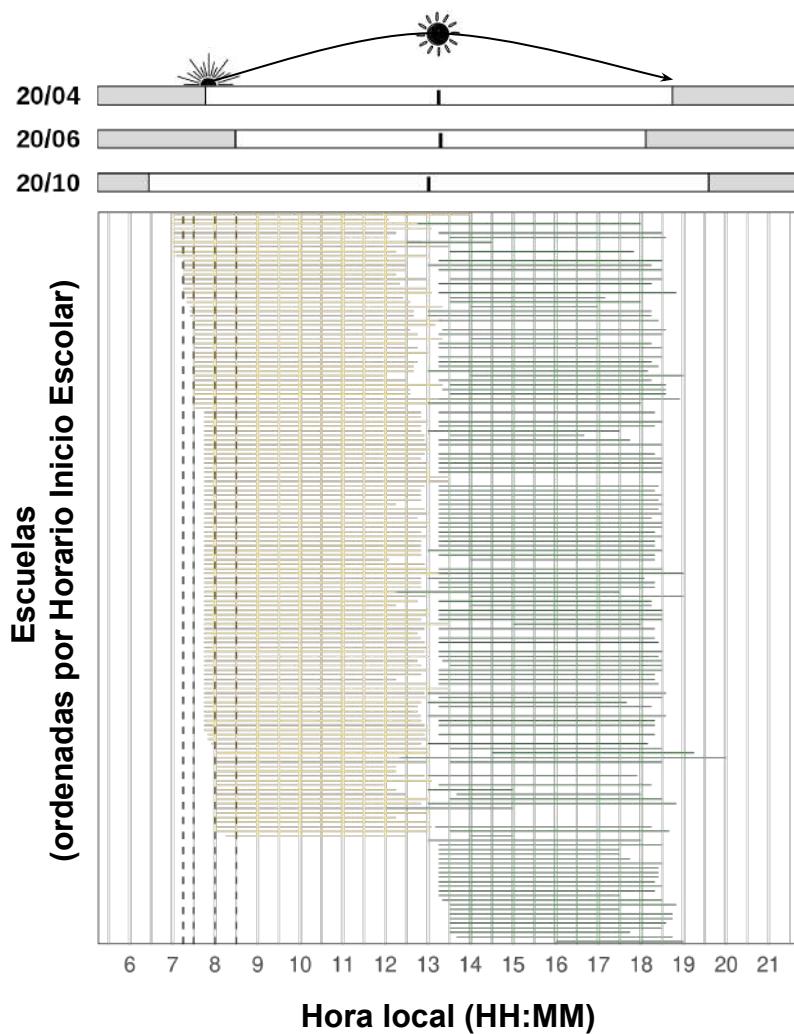
a



Provincia de LA PAMPA



b



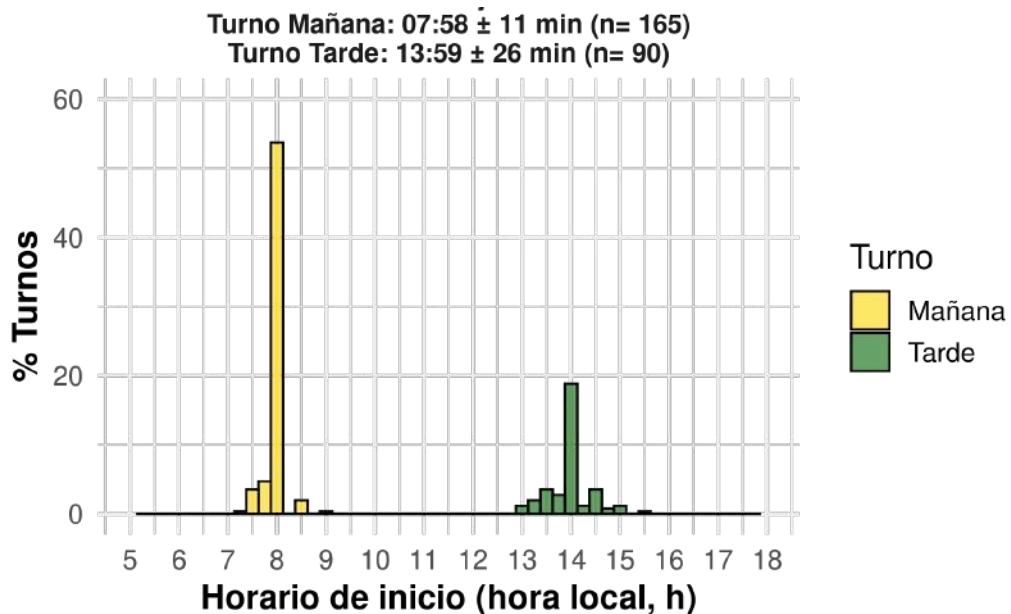
159
 Escuelas secundarias
 de **La Pampa** reportan
 Turno Mañana
 y/o Turno Tarde

Mañana: 17%
Mañana y Tarde: 69%
Tarde: 14%

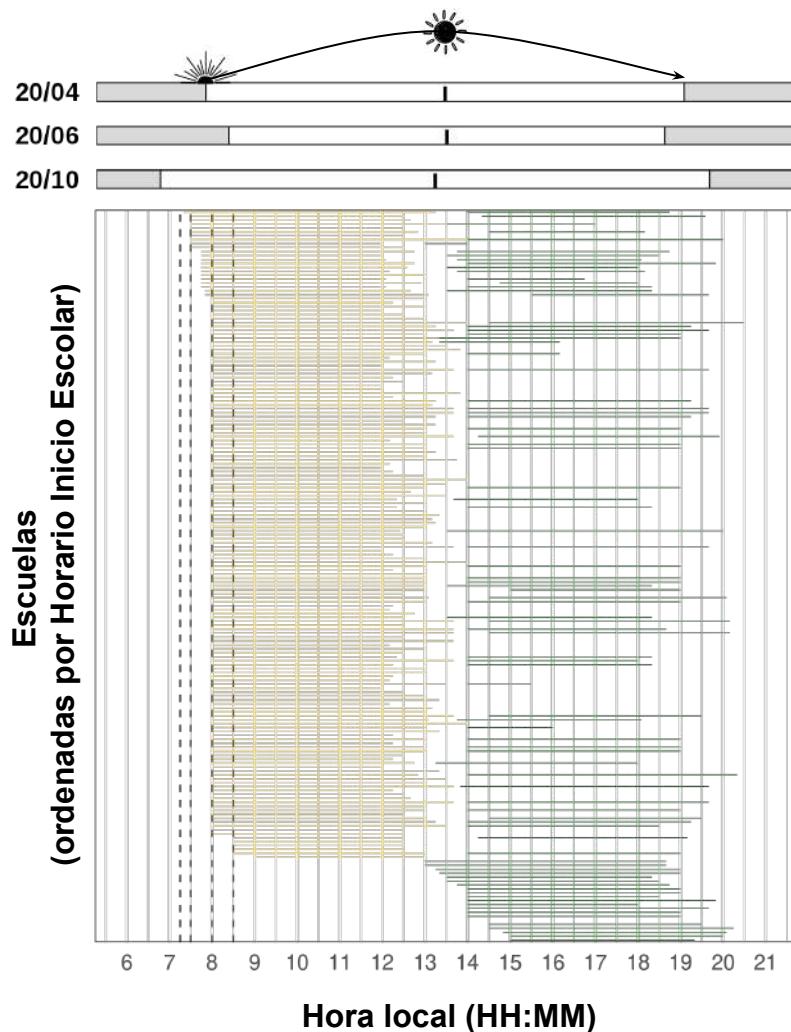
a

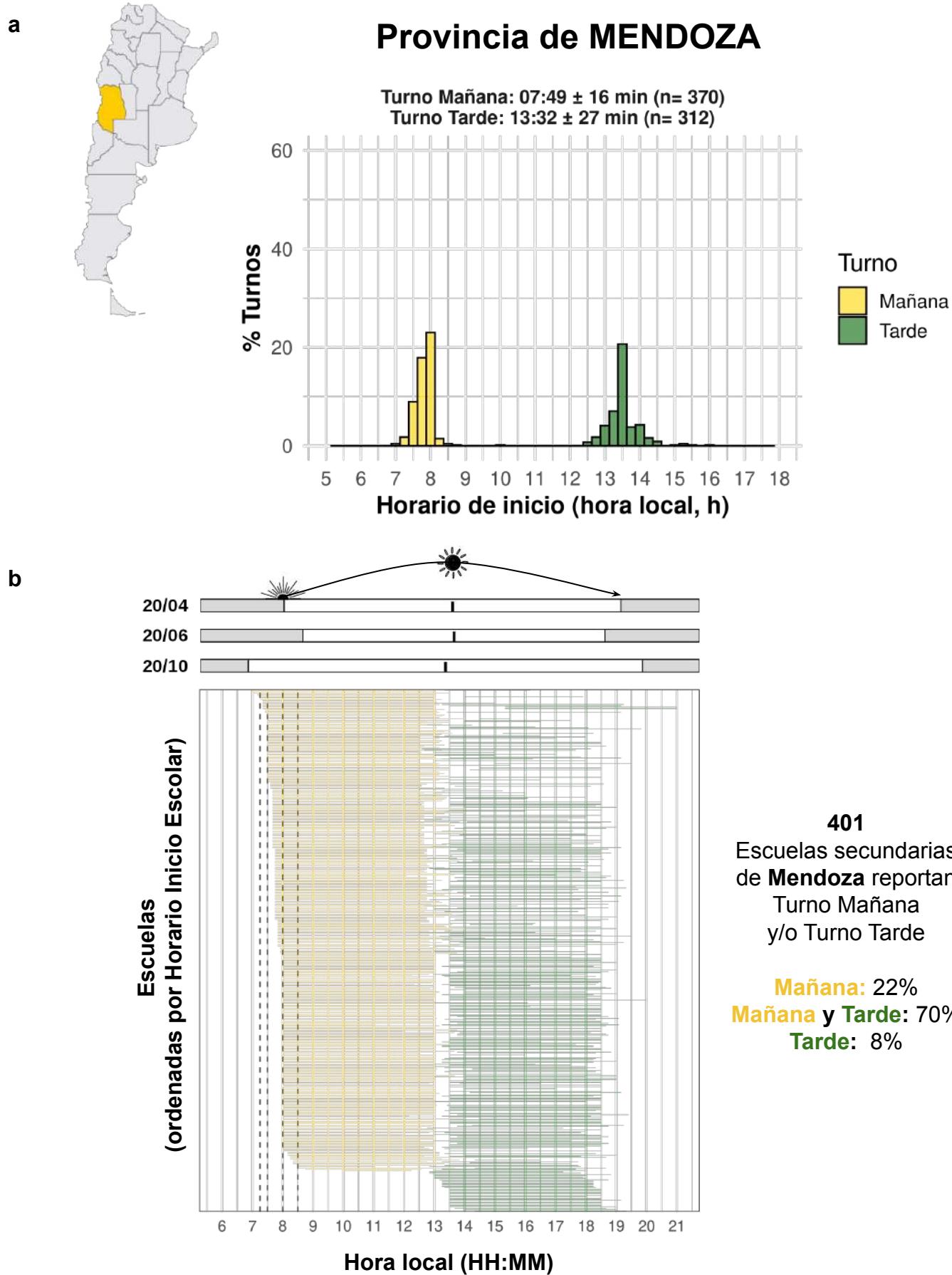


Provincia de LA RIOJA



b

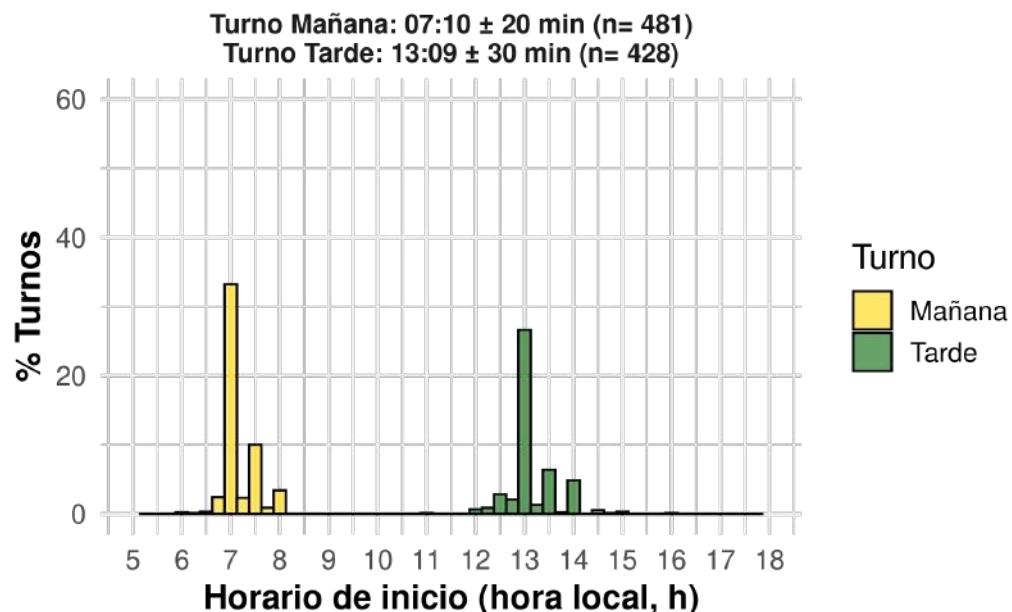




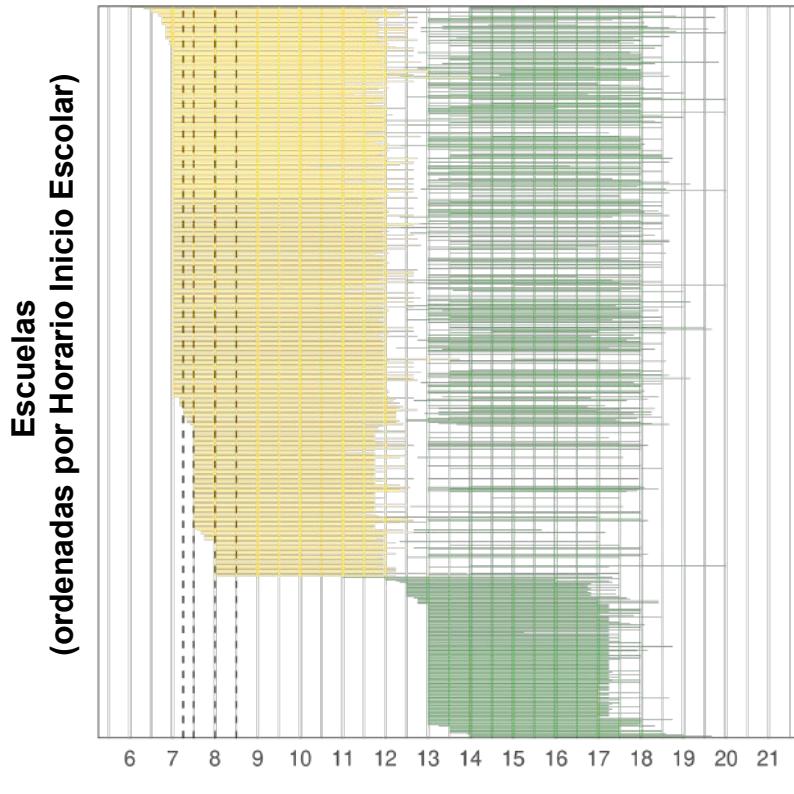
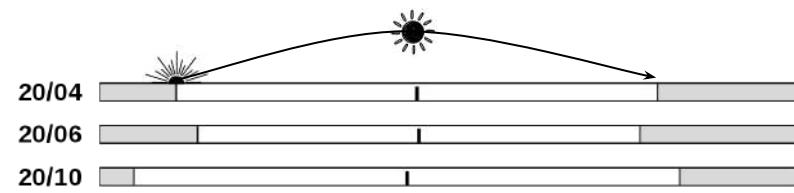
a



Provincia de MISIONES



b



617

Escuelas secundarias de **Misiones** reportan Turno Mañana y/o Turno Tarde

Mañana: 31%

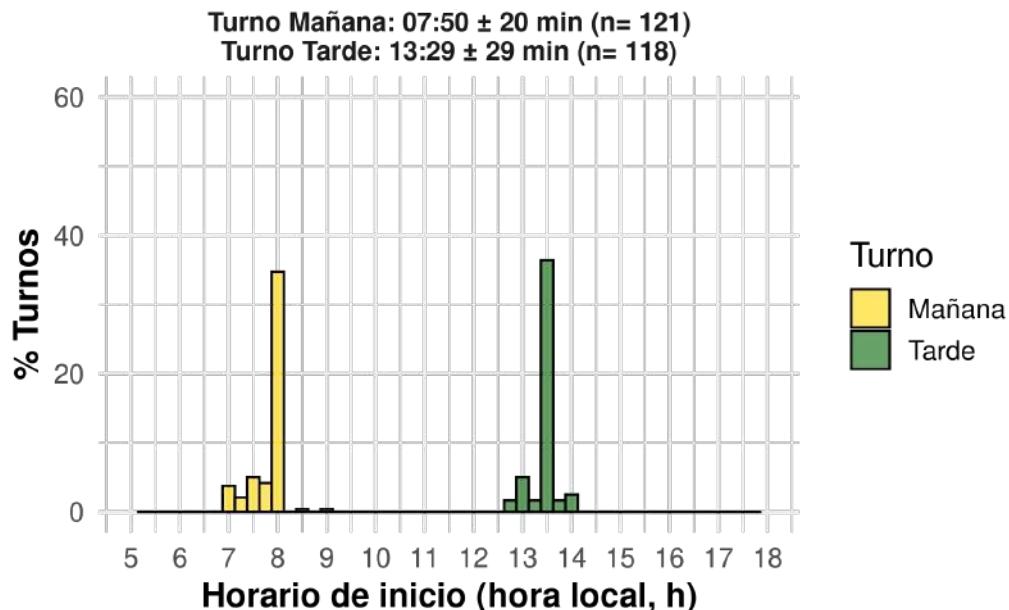
Mañana y Tarde: 47%

Tarde: 22%

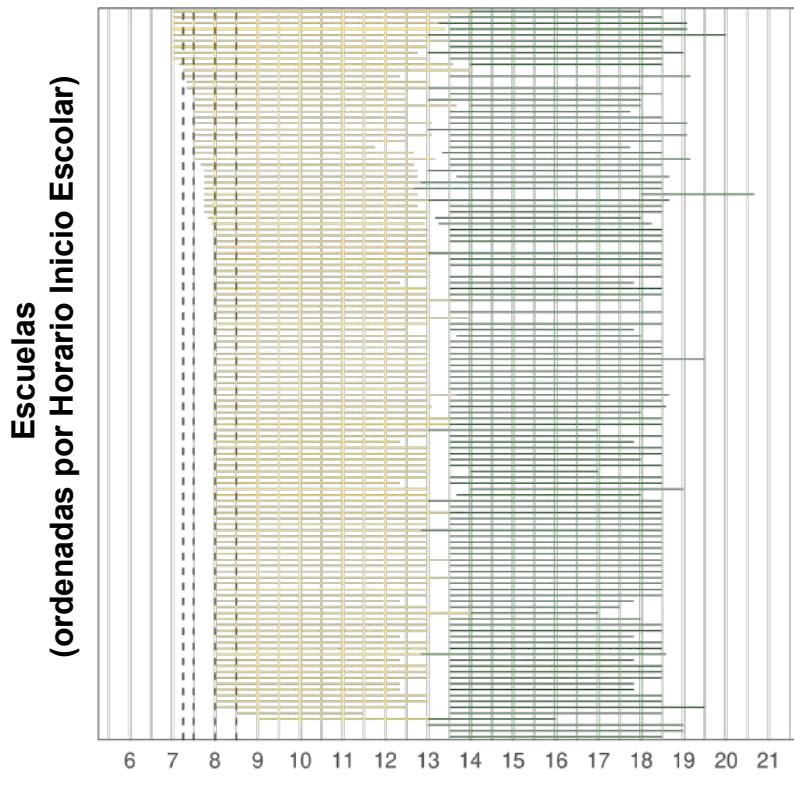
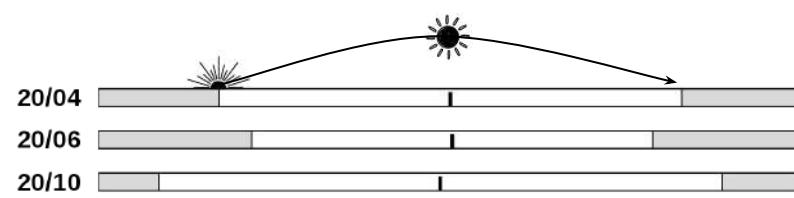
a



Provincia de NEUQUÉN



b



124

Escuelas secundarias de Neuquén reportan Turno Mañana y/o Turno Tarde

Mañana: 5%

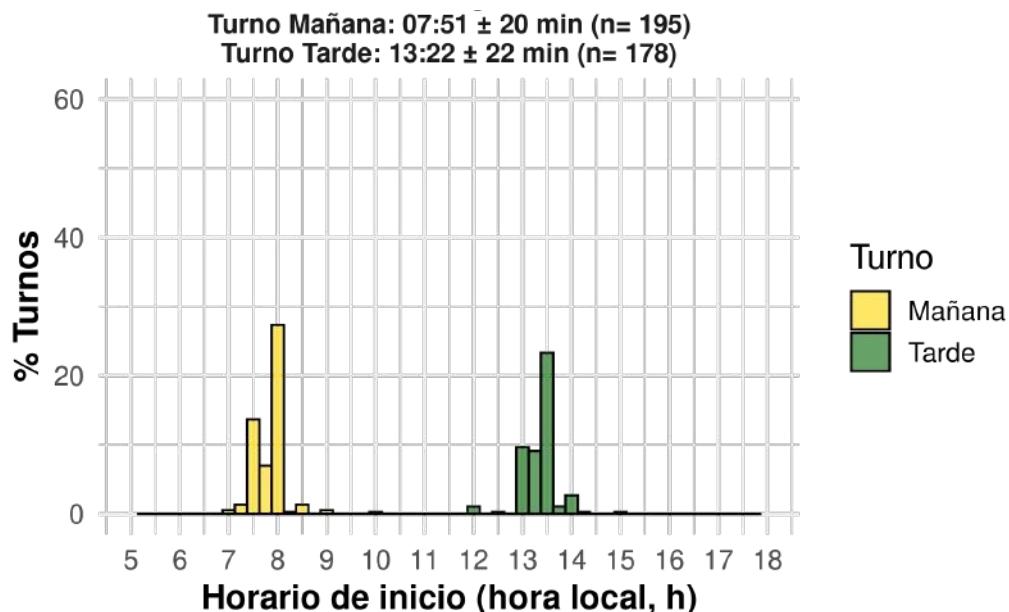
Mañana y Tarde: 93%

Tarde: 2%

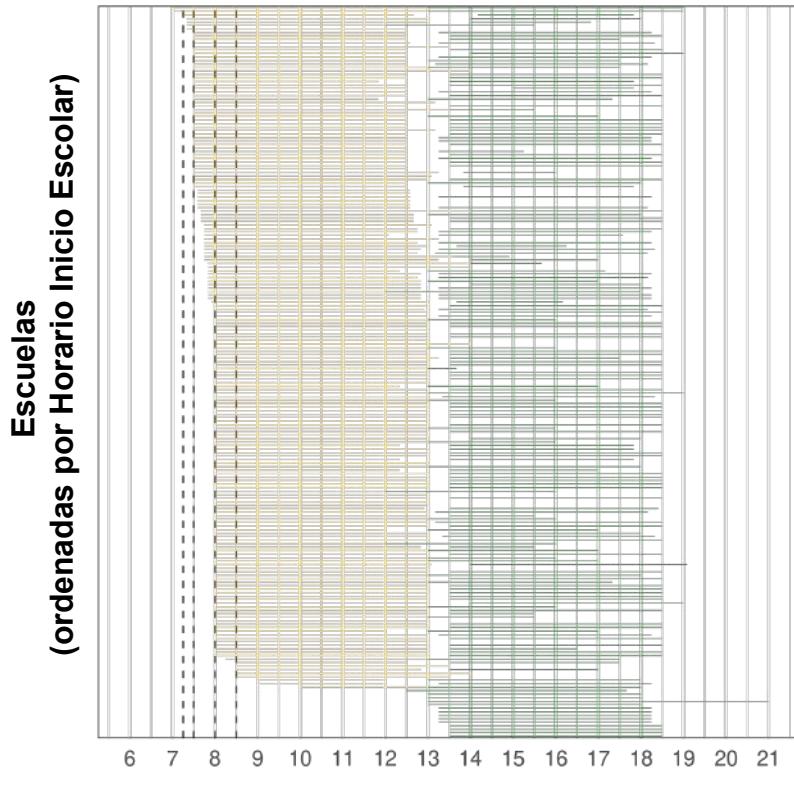
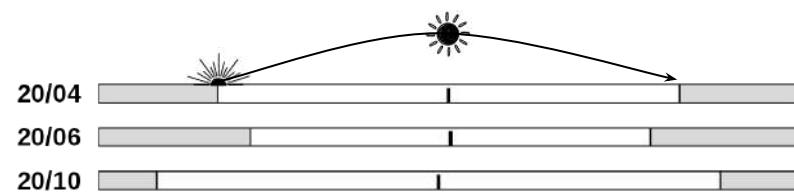
a



Provincia de RÍO NEGRO



b

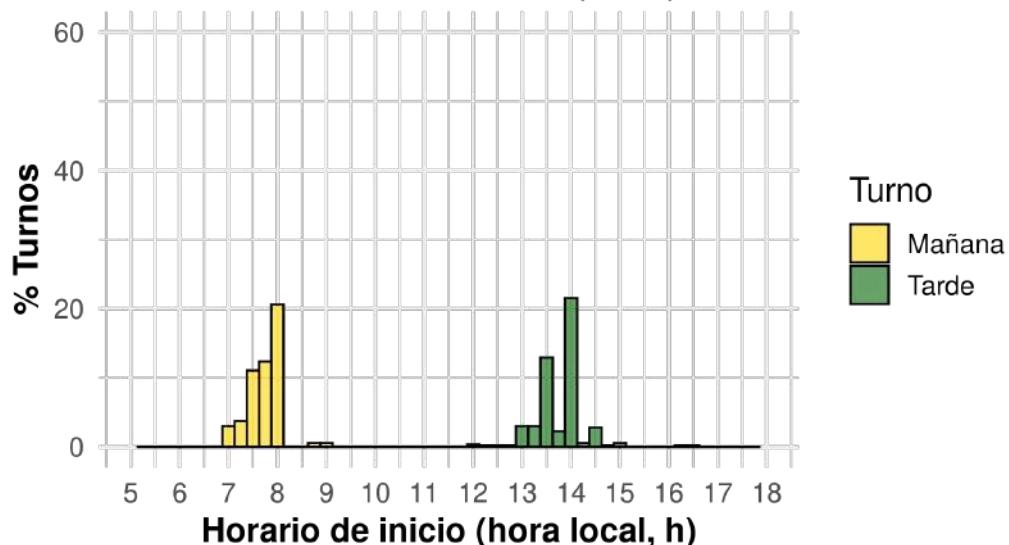


a

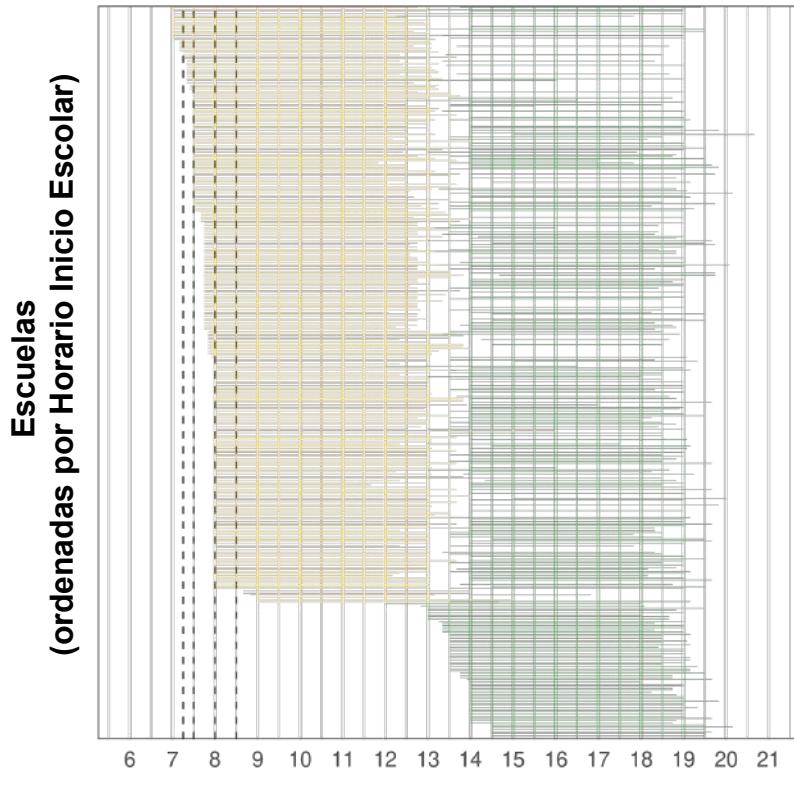
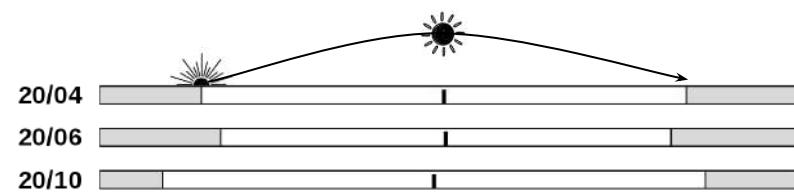


Provincia de SALTA

Turno Mañana: $07:44 \pm 20$ min (n= 277)
 Turno Tarde: $13:47 \pm 30$ min (n= 257)



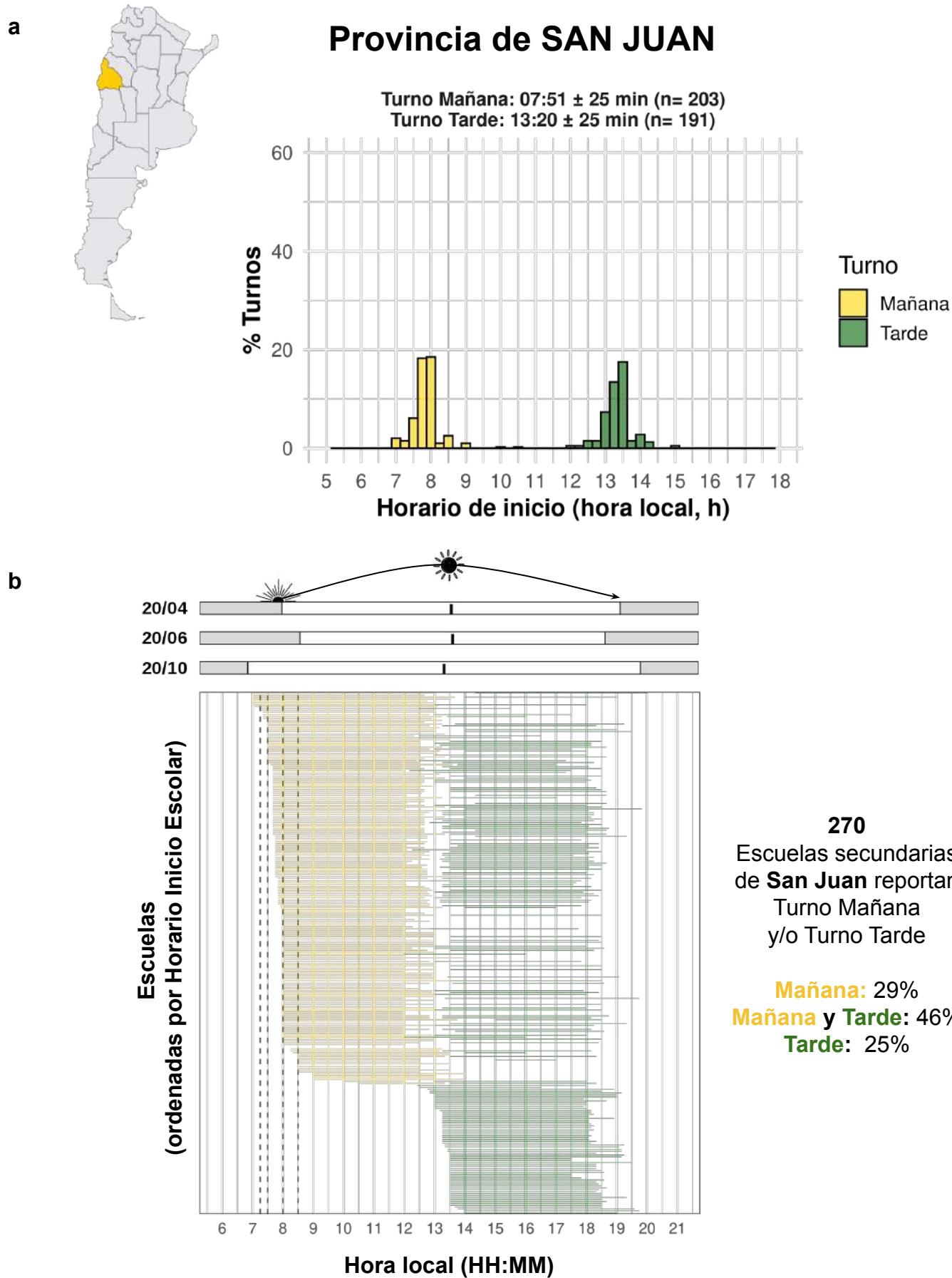
b



339

Escuelas secundarias
de **Salta** reportan Turno
Mañana
y/o Turno Tarde

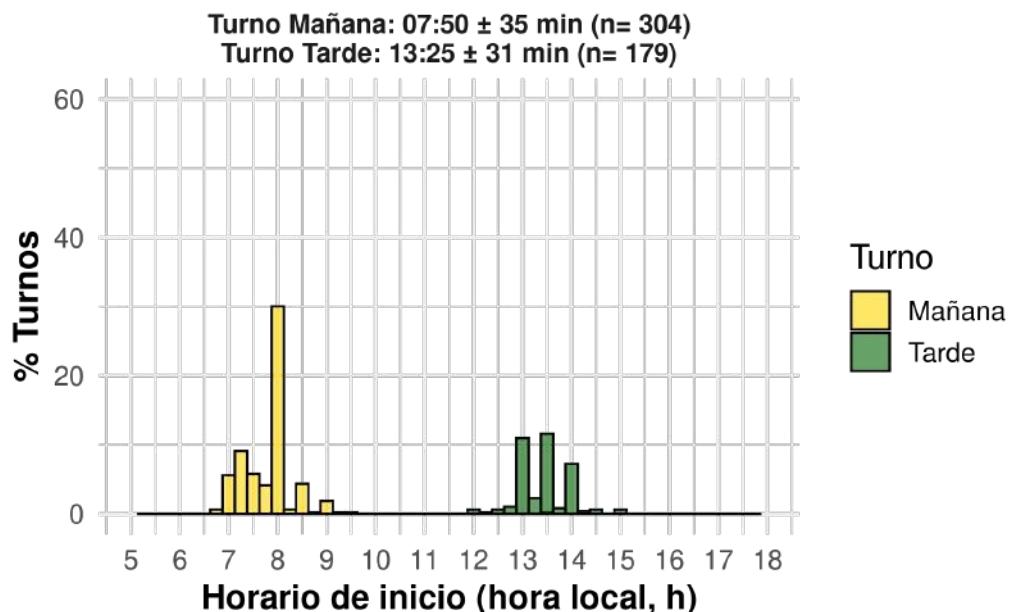
Mañana: 24%
Mañana y Tarde: 57%
Tarde: 19%



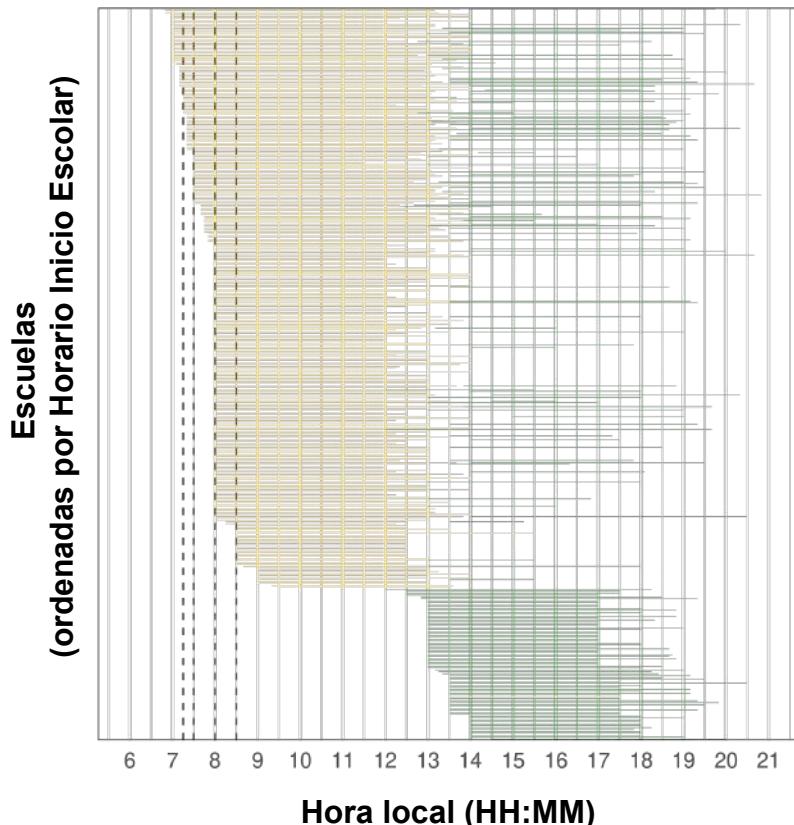
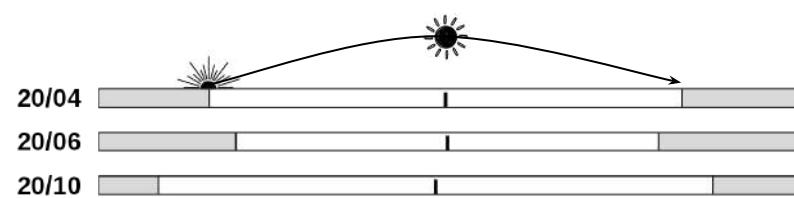
a



Provincia de SAN LUIS



b



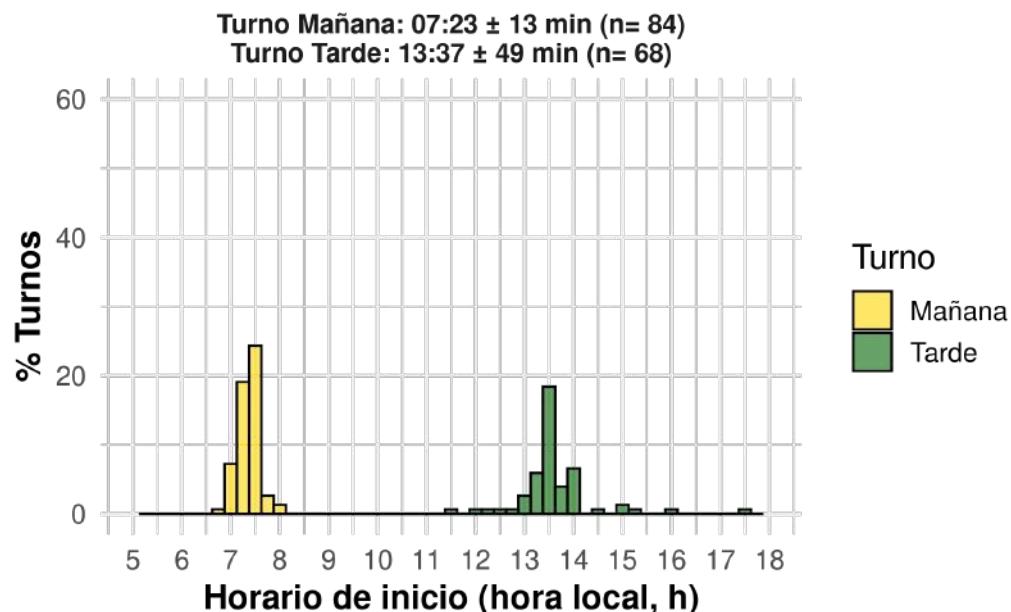
381
 Escuelas secundarias
 de **San Luis** reportan
 Turno Mañana
 y/o Turno Tarde

Mañana: 53%
Mañana y Tarde: 27%
Tarde: 20%

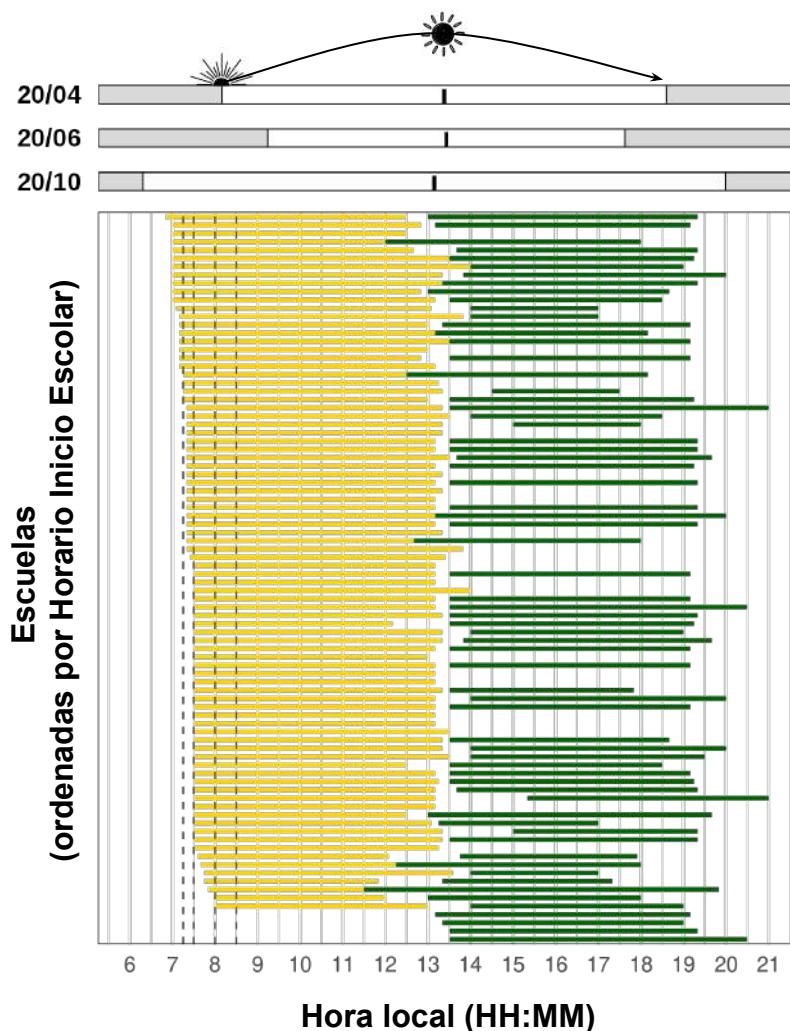
a



Provincia de SANTA CRUZ



b

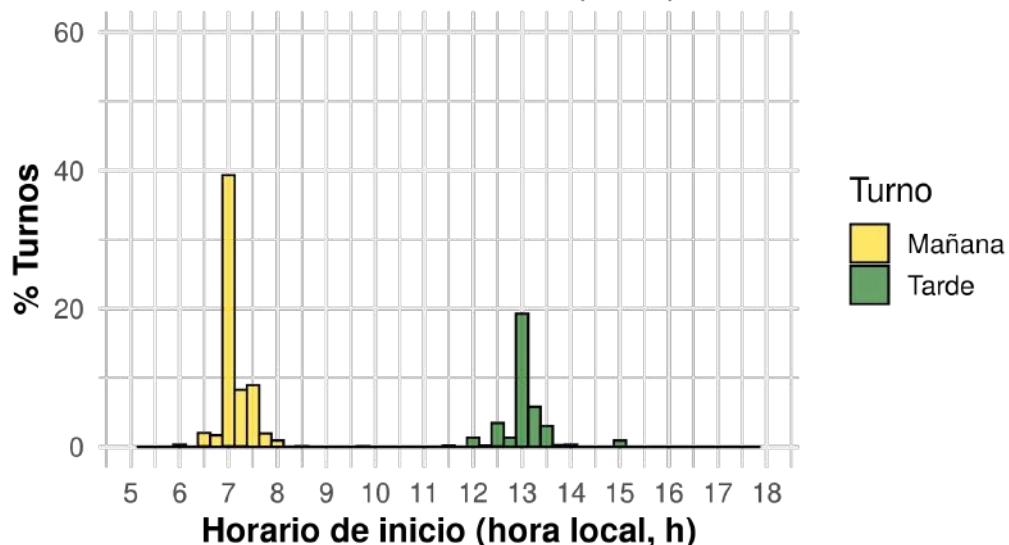


a

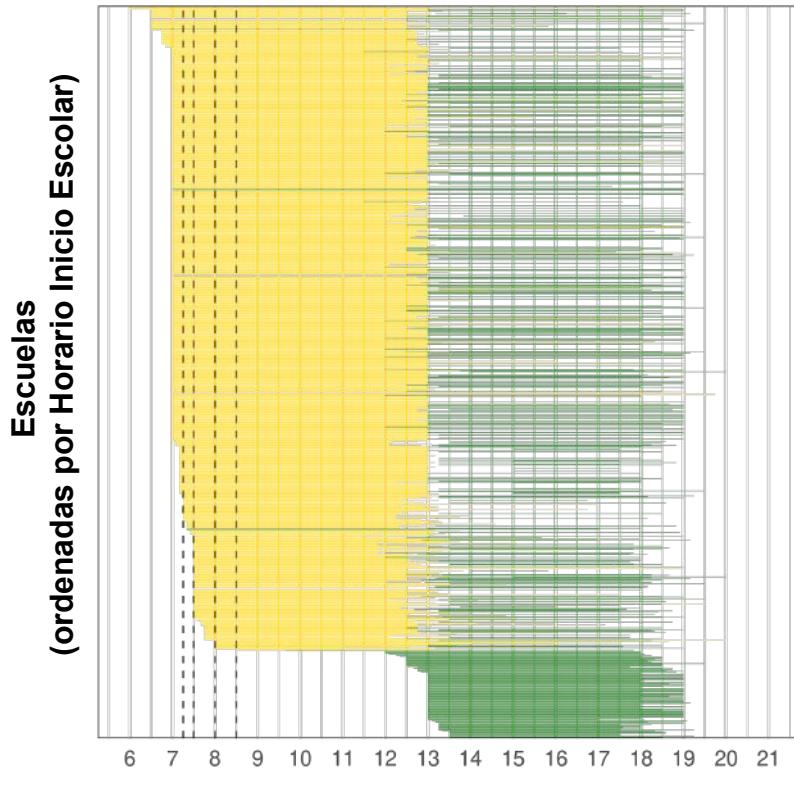
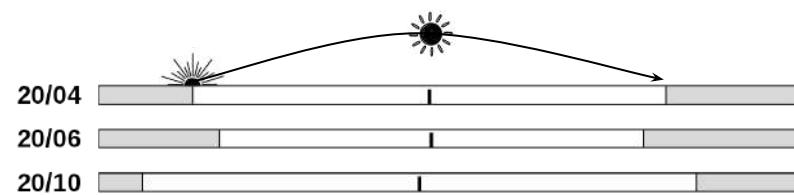


Provincia de SANTA FE

Turno Mañana: $07:07 \pm 20$ min (n= 755)
 Turno Tarde: $12:59 \pm 43$ min (n= 433)



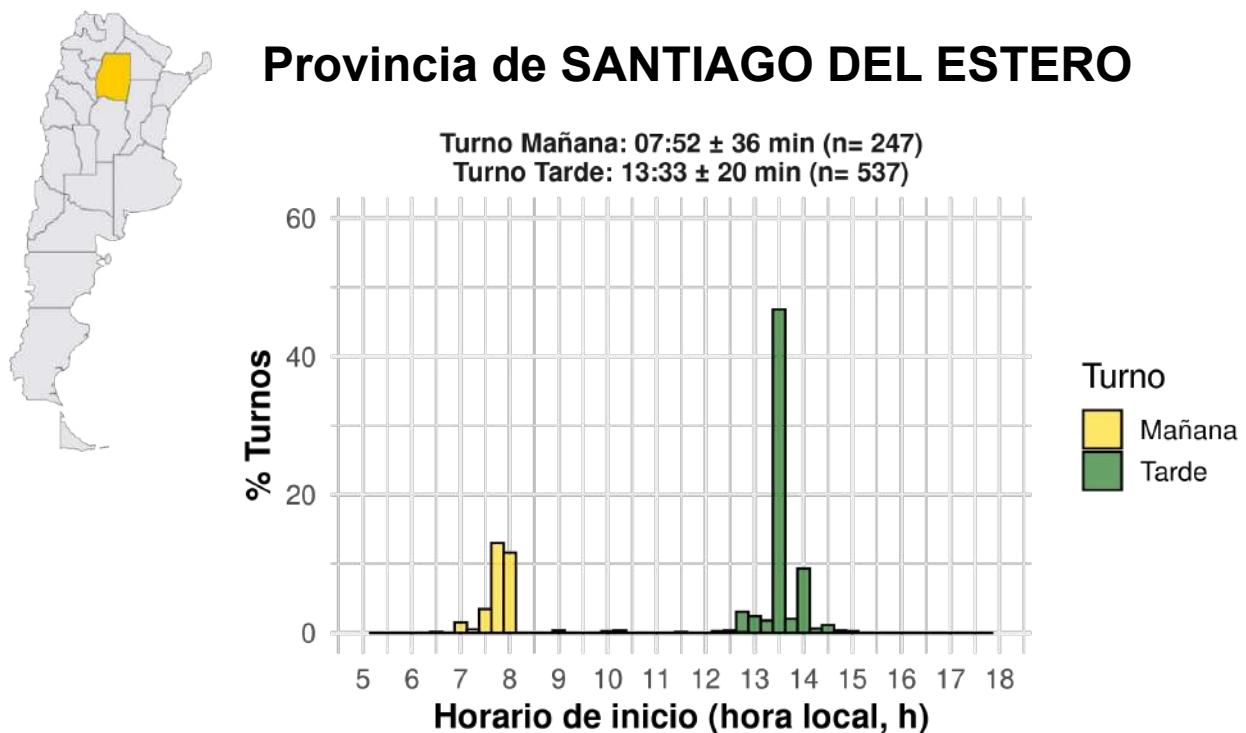
b



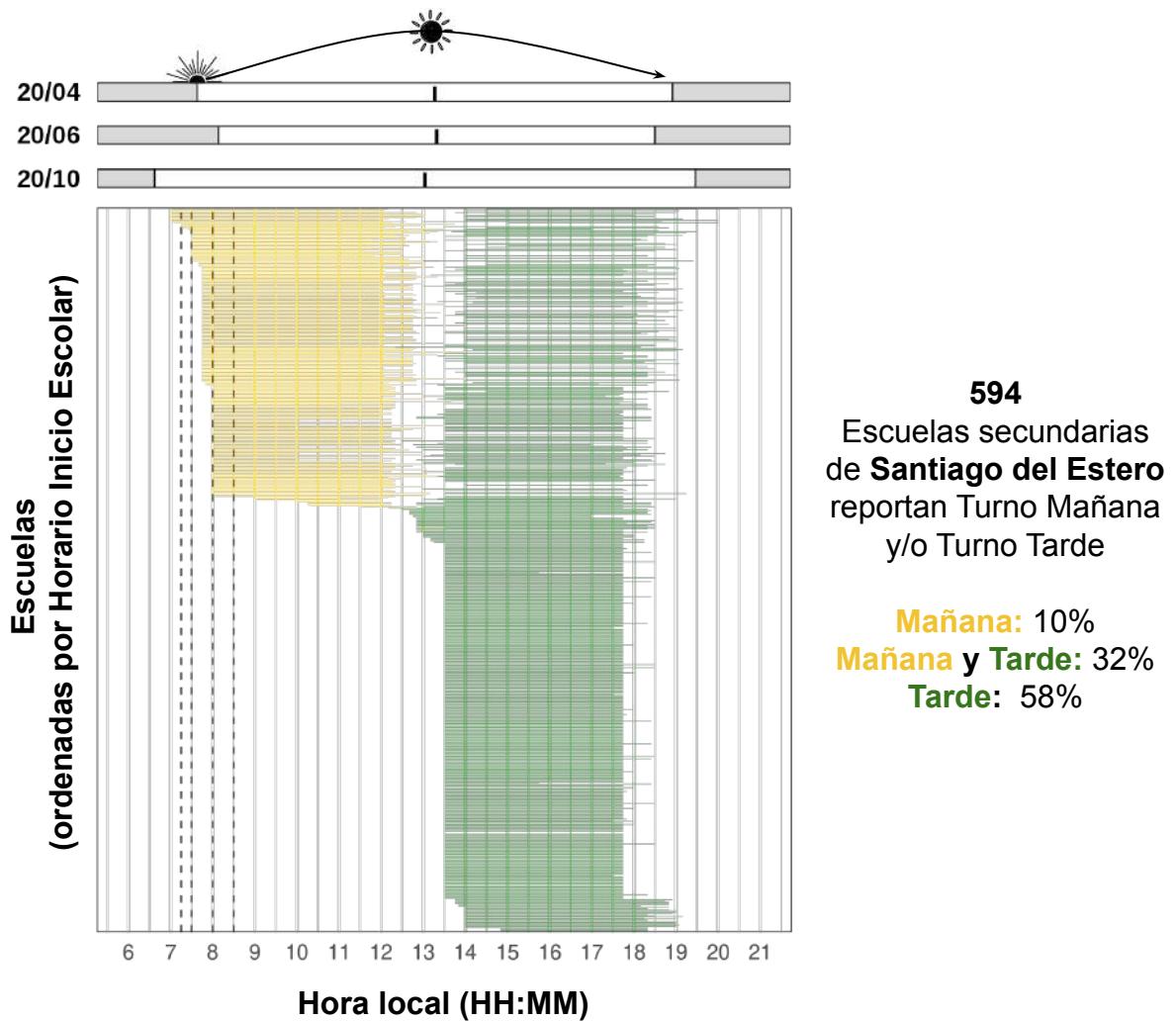
860
 Escuelas secundarias
 de **Santa Fe** reportan
 Turno Mañana
 y/o Turno Tarde

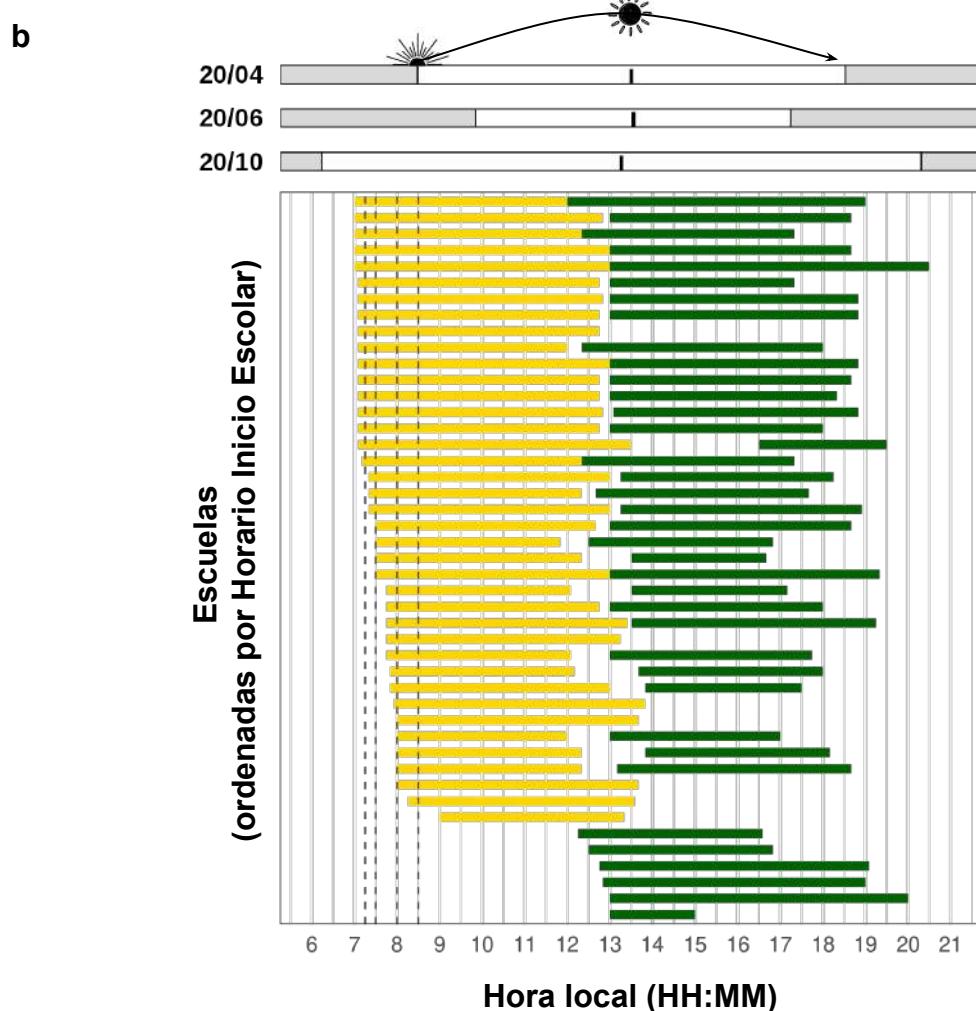
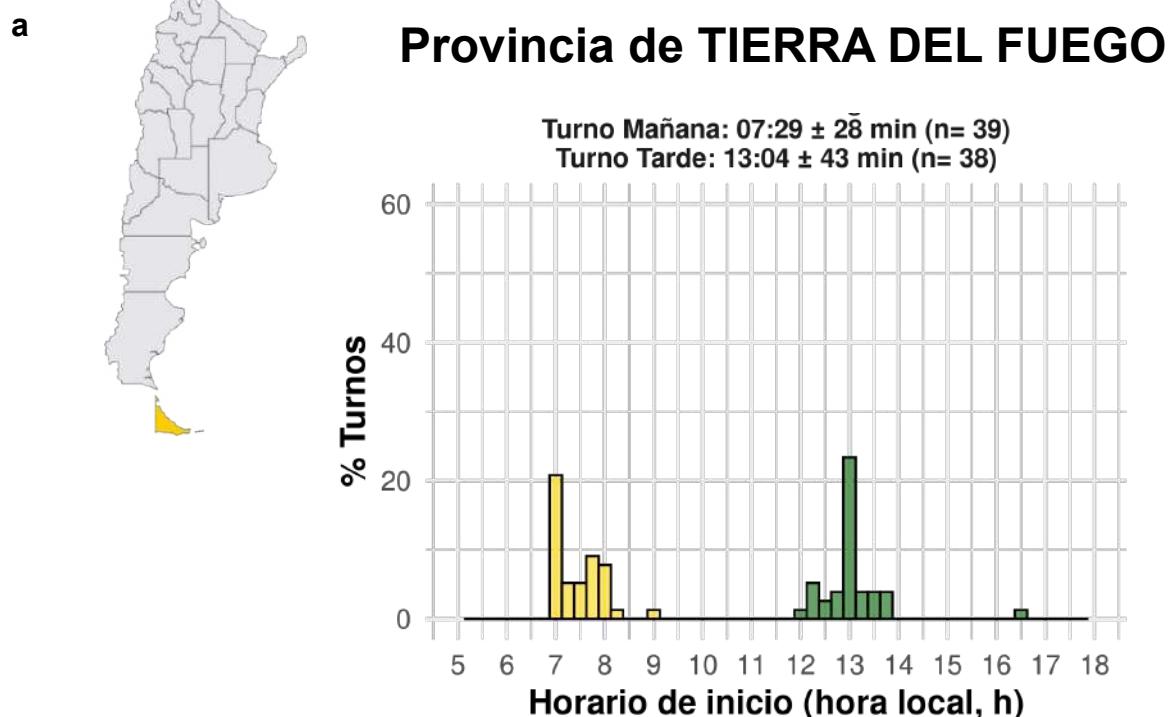
Mañana: 50%
Mañana y Tarde: 38%
Tarde: 12%

a **Provincia de SANTIAGO DEL ESTERO**



b

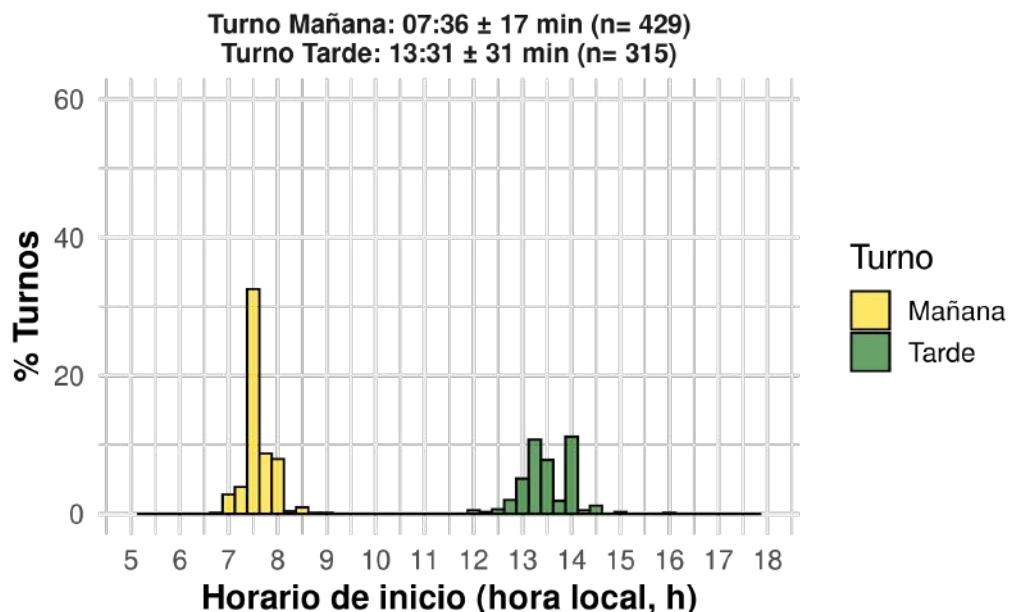




a



Provincia de TUCUMÁN



b

