

Aplicación del Modelo Rasch a la calidad percibida por el turista de Canarias

Autoras:

Diana Martín Azami. *Departamento de Economía y Dirección de Empresas. Universidad de La Laguna*

Yenis M. González Mora. *Instituto Canario de Estadística*

Raquel Martín Rivero. *Departamento de Economía de las Instituciones, Estadística Económica y Econometría. Universidad de La Laguna*

RESUMEN

En el presente trabajo se ha aplicado el Modelo de Rasch por ser un instrumento de medida de variables latentes que permite analizar el constructo que ocupa este estudio: la calidad percibida por el turista del destino Canarias. Esta variable se explica mediante el juicio del turista respecto a un total de 28 atributos - según recoge la Encuesta sobre el Gasto Turístico que elabora el Instituto Canario de Estadística - relativos a aspectos ambientales, alojativos, de restauración, servicios generales e infraestructura y actividades de ocio y tiempo libre del destino. Una vez valorados estos atributos por una muestra de 903 turistas que realizaron su visita a Canarias en el primer trimestre de 2010, se han calibrado los ítemes mediante el modelo Rasch, el cual permite, por un lado, validar las medidas resultantes del constructo y, por otro, analizar el posicionamiento de los turistas respecto a las medidas de calidad percibida del destino. El resultado del estudio sirve de guía para el destino Canarias, de forma particular, y para cualquier otro, de forma general, ya que posibilita la definición de estrategias que atañen a la calidad de los mismos.

INTRODUCCIÓN

El escenario al que se enfrentan en la actualidad los destinos turísticos está marcado por la fuerte competencia y la existencia de nuevas necesidades de los turistas. Este panorama explica la necesidad de implementar actuaciones que radiquen en la sustitución de las ventajas comparativas clásicas - entendidas éstas como los factores básicos que permiten el desarrollo turístico de un destino pero que desaparecen cuando otros espacios tienen la misma dotación natural - por ventajas competitivas¹ que garanticen la permanencia en el mercado del destino y generen niveles de rentabilidad más altos para sus empresas (Vera y Monfort, 1994).

El archipiélago canario posee significativas ventajas comparativas tales como su clima, playas, orografía - por nombrar sólo algunos atractivos - que pueden motivar desplazamientos turísticos. No obstante, la competitividad residirá en la calidad de los factores especializados. Entre ellos se encuentran, la formación de los recursos humanos, la infraestructura, el equipamiento, las instalaciones, servicios públicos de apoyo, seguridad, etc. De forma sintética se puede decir que se impone un cambio que transforme cualitativamente la oferta hacia un destino de calidad.

En este sentido, interesa analizar la calidad percibida por los turistas que visitan Canarias de forma que los resultados de este estudio sean de utilidad a los gestores del destino como guía para la toma de decisiones estratégicas. Concretamente, se responden a las preguntas ¿qué atributos del destino perciben los turistas como de mayor calidad?, ¿cómo se posicionan los turistas en función de sus valoraciones sobre la calidad del destino? y ¿cuál es el perfil de dichos turistas? Las respuestas a estas preguntas se proporcionan a través del modelo Rasch.

La exposición del trabajo se ha estructurado en cinco apartados. El primer apartado se centra en las principales aportaciones teóricas relativas al constructo calidad percibida. El segundo, recoge cómo ha tenido lugar el diseño de la investigación. A continuación, se indica la metodología empleada, con especial referencia al modelo de Rasch. El cuarto apartado, está dedicado a la medición y análisis de resultados. Por último, el trabajo concluye comentando los aspectos más destacados de los resultados obtenidos, sus implicaciones y las posibles líneas de investigación futuras.

1. MARCO CONCEPTUAL

La calidad de los servicios es mucho más compleja y difícil de evaluar que la calidad de los productos debido a la naturaleza intangible de los mismos (Grönroos, 1984; Carman, 1990). Su conceptualización ha seguido una evolución considerable pasando de ser entendida en

¹ El concepto de ventaja competitiva hace referencia a cualquier característica del destino que lo diferencie de otros, colocándolo en una posición relativa superior para competir (Porter, 1996).

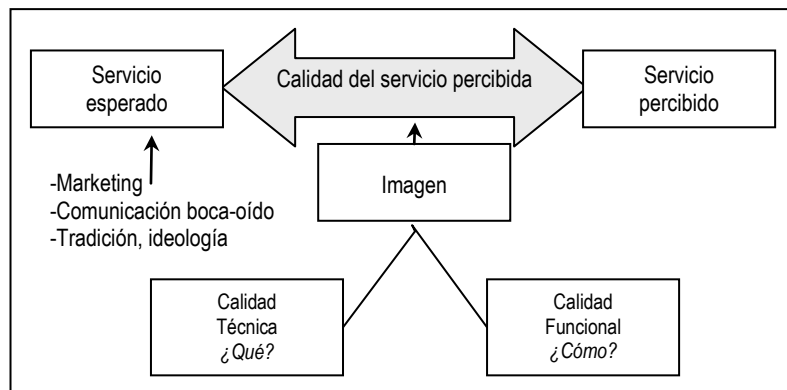
términos de “calidad objetiva” a “calidad subjetiva”. Inicialmente su análisis se ha centrado en la calidad de la realización del servicio y en su adaptación a las especificaciones fijadas por sus prestatarios, abordándose el tema de la calidad del servicio como si se tratara de la calidad de un producto (Grönroos, 1982) - calidad objetiva o técnica (Carman, 1990) -. Después, el concepto se ha desplazado hacia el consumidor, es decir, los únicos criterios que realmente cuentan en la evaluación de la calidad de un servicio son los que establece el cliente - calidad subjetiva o percibida (Carman, 1990) -.

Como recomiendan Grönroos (1982) y Parasuraman *et al.* (1985), la conceptualización y medición de este término se hará desde el punto de vista del turista, ya que cuando hablamos de calidad del destino percibida se está teniendo en cuenta los juicios de valor que hacen los turistas de los elementos que constituyen un destino turístico. Los destinos deben definir la calidad de la misma manera que lo hacen los turistas, es decir, éstos deben considerar el criterio del turista en cuanto a la evaluación de la calidad para lograr una correcta gestión de los mismos. La conformidad con las especificaciones establecidas por el destino no es calidad, sino la conformidad con las especificaciones del turista, por lo que para mejorar el servicio, es necesario conocer y entender las percepciones de éstos. Así, la medición de la calidad del servicio percibida tiene por objetivo la evaluación “*de una actitud a largo plazo en un momento determinado del tiempo*” (Cronin y Taylor, 1994:126) por lo que se puede definir como un “*juicio global o actitud referida a la superioridad del servicio*” (Parasuraman *et al.*, 1988:16) realizada por el consumidor y por lo tanto subjetiva ya que depende de la percepción evaluativa del rendimiento de los atributos del servicio que tenga cada usuario.

En la literatura se han realizado enormes progresos en cómo medir la calidad del servicio percibida por el cliente (ej., Grönroos, 1984; Parasuraman *et al.*, 1985, 1988, 1991; Babakus y Boller 1992; Cronin y Taylor 1992, 1994; Brown *et al.*, 1993; Teas 1993), pero menores han sido los avances en relación a qué ha de medirse. En este sentido, los investigadores generalmente han adoptado una de las dos conceptualizaciones siguientes: la Escuela Nórdica o la Escuela Norteamericana.

La Escuela Nórdica, liderada por el profesor Grönroos - figura 1 -, define el constructo como resultado de comparar la calidad esperada con la experimentada. La calidad experimentada, está determinada, a su vez, tras relacionar la calidad técnica – de carácter física o tangible y que se define como el resultado del acto del servicio -, con la calidad funcional – de carácter intangible e interactiva y referida al proceso o cómo es la entrega del servicio -, y la imagen corporativa – explicada principalmente por las dos dimensiones anteriores y que actúa como un filtro en la percepción de la calidad - (Grönroos, 1982, 1984, 1988).

Figura 1. Modelo conceptual de la calidad del servicio percibida de Grönroos



Fuente: Grönroos (1984:40)

La Escuela Norteamericana – más popular y desarrollada que la europea -, también entiende la calidad del servicio percibida como un constructo multidimensional (Parasuraman *et al.*, 1988). Esta corriente se analiza en las siguientes páginas, pues es la que ha generado más discusión e investigación, erigiéndose como la definición dominante en la literatura.

Ambas conceptualizaciones se basan en el paradigma de disconformidad (ej., Cardozo, 1965; Churchill y Surprenant 1982; Howard y Sheth 1969; Oliver, 1980; Olshavsky y Miller, 1972), donde la calidad del servicio percibida viene determinada por las diferencias entre el servicio esperado, deseado o expectativas y las percepciones acerca del servicio recibido.

- La Escuela Norteamericana

En 1985 Parasuraman *et al.*, influenciados por la corriente europea, plantean un modelo conceptual de la calidad del servicio percibida, a partir de un estudio exploratorio – estudian cuatro tipos de organizaciones de servicios - de carácter cualitativo mediante entrevistas personales y en profundidad. En este modelo denominan como *gap*, brecha o deficiencia, a la diferencia resultante de comparar las expectativas del consumidor y sus percepciones sobre el servicio recibido, es decir, la calidad del servicio percibida será excelente si el *gap* es mínimo o inexistente.

Estas deficiencias tienen lugar cuando se cometen incongruencias o discrepancias en alguno de los siguientes aspectos:

Gap 1) Discrepancia en las percepciones de los directivos sobre las expectativas de los consumidores.

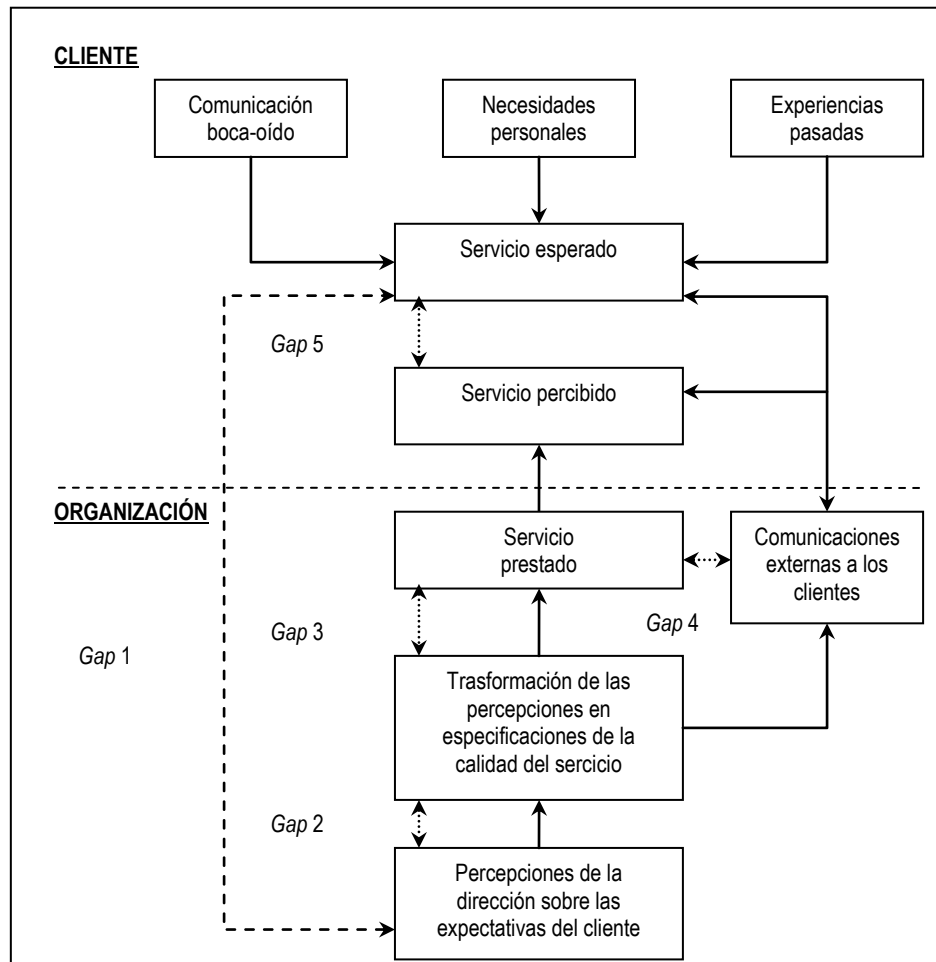
Gap 2) Discrepancia en la transformación de las percepciones en las especificaciones de la calidad de servicio.

Gap 3) Discrepancia en la prestación de los servicios de acuerdo con las especificaciones establecidas.

Gap 4) Discrepancia en las comunicaciones externas de la organización con los consumidores.

Gap 5) Discrepancia entre el servicio esperado y el servicio recibido. Este gap se produce como consecuencia de las cuatro desviaciones anteriores.

Figura 2. Modelo conceptual de la calidad del servicio percibida de Parasuraman *et al.*



Fuente: Parasuraman *et al.* (1985:44)

Para operativizar el constructo, en 1988 Parasuraman *et al.* desarrollan una escala que denominan SERVQUAL para medir los gaps. Dicha escala está constituida por un total de 44 ítemes - 22 preguntas para evaluar las expectativas y otras 22 para medir las percepciones -. No obstante, su aplicabilidad no ha estado exenta de críticas - excesiva extensión del cuestionario y universalidad, validez y fiabilidad de la escala -, propiciando así el surgimiento de modelos alternativos, entre los cuales el SERVPERF de Cronin y Taylor, (1992, 1994) es considerado el más significativo en términos de aplicaciones realizadas y resultados obtenidos. Teniendo en cuenta las críticas comentadas, Cronin y Taylor (1994) consideran el SERVQUAL inadecuado para la operativización de la calidad del servicio percibida. Para estos autores, las expectativas sobran en la concepción de la calidad del servicio percibida,

puesto que, tal y como señalan los mismos Parasuraman *et al.* (1988), la calidad del servicio se debe entender como una forma de actitud, y esta última tiene que ver exclusivamente con la evaluación que hacen los sujetos del rendimiento de los servicios. En este sentido el modelo SERVPERF sólo tiene en cuenta los 22 ítems de la escala SERVQUAL que miden el desempeño del servicio recibido en vez del resultado de la comparación entre expectativas y percepciones.

Una vez comprobado que el poder predictivo del modelo SERVPERF se impone al SERVQUAL, (ej., McAlexander *et al.*, 1994; Lee *et al.*, 2000) se deduce que resulta más adecuado la no incorporación de las expectativas en la medición de la calidad del servicio percibida.

2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Tras el desarrollo del marco teórico, pasamos a describir cómo se diseñó la investigación del presente estudio. En primer lugar, señalar que los datos empleados se han obtenido a partir de la Encuesta sobre el Gasto Turístico² - EGT- que desde el año 1993 elabora el Instituto Canario de Estadística – ISTAC -. La EGT tiene como objetivo básico conocer el volumen y la estructura del gasto realizado por los turistas que pernoctan al menos una noche en cualquier tipo de alojamiento de la Comunidad Autónoma de Canarias. Asimismo, es objeto de estudio de la encuesta el perfil sociodemográfico del turista y las características generales del viaje.

Tabla 1. Variables de clasificación de los turistas

LUGAR DE RESIDENCIA	%	ALOJAMIENTO/CATEGORÍA	%	DESTINO ³	%
FR- Francia	1,1%	1- Hotel o apartahotel de 5 estrellas	4,7%	L- Lanzarote	16,7%
AL- Alemania	18,4%	2- Hotel o apartahotel de 4 estrellas	34,7%	F-Fuerteventura	14,3%
ES- España	16,1%	3- Hotel o apartahotel de 1, 2 y 3 estrellas	15,6%	C-Gran Canaria	31,7%
BE- Bélgica	1,5%	4- Apartamento o bungalow o chalet alquilado	30,7%	T- Tenerife	35,5%
IR- Irlanda	4,8%	5- Villa privada alquilada	2,6%	P- La Palma	1,9%
RU-Reino Unido	27,4%	6-Apartamento o bungalow o chalet propio	2,9%		
IT- Italia	1,9%	7- Casa de amigos o familiares	5,4%		
HO- Holanda	4,8%	8- Time Sharing	1,9%		
PN-Países Nórdicos	17,1%	Otros (9- alojamiento rural, 10- Cruceros o barcos y 11- Camping, pensiones...)	1,4%		
SU- Suiza	(..)				
OP- Otros Países	5,9%				

(..) Dato omitido por insuficiencia muestral.

Fuente: Elaboración propia a partir de Gobierno de Canarias (2010)

² El Decreto 97/1995 de 26 de Abril se dispone la elaboración de determinadas estadísticas en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Canarias

³ No se muestran datos de La Gomera y El Hierro para el primer trimestre de 2010, ya que no poseen aeropuerto internacional/comunitario. Los datos de estas islas se obtienen a través de otros aeropuertos, encuestando a los turistas que las hayan visitado. Para datos anuales sí se pueden obtener datos con fiabilidad de estas islas.

Como se observa en la tabla 1, del conjunto de variables de clasificación que se recogen en la EGT, hemos seleccionado tres: el lugar de residencia - localización geográfica donde reside habitualmente el entrevistado, en este caso, el país de residencia -, tipo y categoría del alojamiento, y el destino elegido - la isla de mayor estancia -.

Con respecto a la impresión sobre la estancia en Canarias, hemos seleccionado de la EGT el apartado que recoge la valoración de los atributos⁴ que conforman la variable calidad percibida de Canarias - alojamientos, factores ambientales, restauración, ocio y tiempo libre, servicios generales, lugares de interés, actividades entre otros aspectos -.

La batería de preguntas resultante la conforma un total de 28 ítems. Ésta se midió a través de una escala tipo Likert en formato de 10 puntos que va desde "muy mal" (1) a " muy bien" (10). Según esta puntuación, la calidad percibida aumenta cuando los valores asignados por los sujetos encuestados sean altos y disminuye en caso contrario.

Tabla 2. Ítems de la calidad percibida del destino Canarias

FACTORES	ÍTEMES	FACTORES	ÍTEMES
Alojativos	Calidad del alojamiento Trato en el alojamiento Calidad de la comida en el alojamiento	Actividades de ocio y tiempo libre	Actividades culturales Actividades deportivas Golf Parques de ocio
Ambientales	Clima Zonas de baño Paisajes Calidad del medioambiente Tranquilidad Limpieza		Ambiente nocturno y diversión Excursiones organizadas Instalaciones de recreo para niños Actividades de salud, wellness
De restauración	Calidad de los restaurantes Oferta de gastronomía local Trato del personal en restaurantes Precios en los restaurantes	Servicios generales e infraestructuras	Servicios de autobuses Servicios de taxi Alquiler de vehículos Seguridad Estado de las carreteras Calidad y variedad del comercio Hospitalidad

Fuente: Elaboración propia a partir de Gobierno de Canarias (2010)

Con relación al diseño muestral, la recogida de información tiene lugar en los distintos aeropuertos canarios con tráfico nacional e internacional; es decir, aeropuertos de Lanzarote, Fuerteventura, Gran Canaria, Tenerife Norte, Tenerife Sur y La Palma. En los aeropuertos de La Gomera y El Hierro no se realiza toma de muestra; aquellos turistas cuya isla de mayor

⁴ Esta escala que contiene estos atributos, se recoge en el cuestionario de la EGT desde el año 1991. Hubo una modificación en los ítems en el año 2004, elaborada ésta por un panel de expertos – pertenecientes a Cabildos y Patronatos de Turismo entre otras instituciones - en el sector turístico y tras la realización de una prueba piloto del cuestionario. Los atributos resultantes no distan de los empleados en estudios anteriores - ej., Jiménez y Ramos (1995), Gil *et al.* (1998), Tribe y Snaith (1998), Kozak y Rimmington (1999), Santos (1999), Gutiérrez *et al.* (2002), Rodríguez *et al.* (2003) o Martín *et al.* (2006) -, con la salvedad de la adaptación de los mismos al destino elegido. En alguno de los trabajos mencionados, el instrumento de medida ha sido desarrollada teniendo en cuenta la metodología especificada para la construcción de escalas de medida en las Ciencias Sociales (Churchill, 1979).

estancia haya sido cualquiera de estas dos, podrán ser localizados en cualquier otro aeropuerto con vuelos nacionales e internacionales.

- *Ámbitos y unidades de encuesta*

El ámbito de la encuesta se define respecto al tiempo de referencia, al espacio geográfico y a la población investigada. De esta forma el ámbito temporal se refiere al primer trimestre del 2010; el ámbito geográfico a las islas de mayor estancia – Lanzarote, Fuerteventura, Gran Canaria, Tenerife, La Palma, La Gomera y El Hierro – y; según el ámbito poblacional, la población objeto de estudio está compuesta por el total de turistas⁵ de 16 y más años de origen internacional y nacional.

- *Tipo de muestreo.*

El tipo de muestreo utilizado es trietápico y no probabilístico. En primera etapa se selecciona para cada mes la semana de recogida de datos, esta selección se realiza por el ISTAC con un año de antelación según estimaciones a priori del tráfico aéreo previsto, incorporando a la muestra las semanas con mayor tráfico. Posteriormente se procede a la solicitud de aprobación por parte de las autoridades de cada aeropuerto. Seguidamente en cada aeropuerto se aplica un muestreo en dos etapas. En la primera etapa se seleccionan vuelos nacionales o internacionales, estratificados según país de destino. La información que compone el marco poblacional en esta etapa es facilitada por AENA con las programaciones de vuelos de cada aeropuerto: horario de salida de cada vuelo y aeropuerto de destino – por tanto también país de destino -, para el periodo de recogida de datos.

En la segunda etapa se seleccionan pasajeros, excluyendo a los residentes canarios, a los menores de 16 años, y a aquellas personas que no siendo residentes canarios trabajen o hayan estado trabajando regularmente para una empresa radicada en Canarias. A la hora de seleccionar también hay que observar a los grupos turísticos, encuestando sólo a un miembro del grupo. En esta última etapa, el turista es localizado en las colas de facturación, o en las salas de espera para proceder al embarque. Si bien el método de selección utilizado no permite la determinación de la probabilidad de selección de cada unidad informante, el procedimiento intenta acercarse a la equiprobabilidad de selección de cada turista en cada estrato.

El número de encuestas a realizar se distribuye de forma diferente por aeropuerto y periodo, adaptándose a las cifras poblacionales de pasajeros estimadas a priori.

⁵ La encuesta original recoge una muestra de 8776 turistas, la cual fue reducida a 903 al eliminar de la misma a aquellos sujetos que otorgaron la puntuación “no sabe/no contesta” a cualquiera de las proposiciones formuladas.

Para los aeropuertos de Lanzarote, Fuerteventura, Gran Canaria y los dos de la isla de Tenerife, el reparto del número de encuestas a realizar se realiza proporcionalmente según el número de pasajeros de cada destino. Para el aeropuerto de La Palma se fija un número mínimo de 300 encuestas por trimestre.

Como cifras poblacionales de pasajeros con destinos internacionales se utilizan los datos de AENA y las cifras de pasajeros en vuelos nacionales provienen de la Estadística de Turismo Nacional – ISTAC -. Esta última ha sido sustituida desde el cuarto trimestre de 2009 por la encuesta de Movimientos Turísticos en Fronteras de Canarias - IET e ISTAC -.

- *Tratamiento de datos: depuración de datos y factores de ponderación*

Depuración de datos:

Durante la recogida y grabación de datos se establecen estrictas medidas de control sobre la calidad de recogida de la información en las siguientes etapas:

- a) Por parte de los jefes de campo durante la recogida de la información, asegurando que todos los campos obligatorios están debidamente cumplimentados.
- b) Durante la codificación y grabación de datos, realizando validaciones de rango, flujo y coherencia.
- c) Pruebas de aceptación, no permitiendo la incorporación de registros que no superen estrictas pruebas de validación de rango, flujo y coherencia.

Posteriormente se procede a la imputación estadística de algunas variables del cuestionario, utilizado para ello el software TEIDE - Técnicas de Edición e Imputación de Datos Estadísticos -, desarrollado mediante un proyecto de colaboración con la Universidad de La Laguna, y que implementa el algoritmo de validación e imputación propuesto por Fellegi, I. P. y Holt D. (1976) en su artículo *A systematic approach to automatic editing and imputation*.

Factores de ponderación:

Una vez finalizado el proceso de depuración e imputación de atípicos, y previo a la estimación de los parámetros de interés, necesitamos conocer el peso de elevación de cada turista de 16 y más años. Para ello procedemos en dos fases:

- a) Cálculo a posteriori del peso de elevación inicial: utilizando para ello el número de encuestas finalmente realizadas en cada aeropuerto e información actualizada de cifras de pasajeros.
- b) Utilizando información auxiliar se procede a modificar el peso inicial para que las estimaciones de la encuesta se ajusten mejor a la población objeto de estudio. En esta fase se utiliza la macro CALMAR programada en SAS por el Instituto Nacional de Estadística y Estudios Económicos francés – INSEE -. El algoritmo implementado calcula nuevos pesos

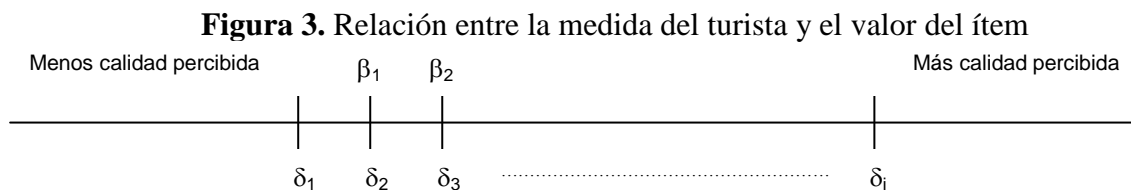
que ajustan la muestra a la población aportada por la información auxiliar, minimizando a su vez la distancia entre pesos iniciales y pesos finales.

3. METODOLOGÍA

El paso siguiente consistió en el tratamiento y análisis de la información que subyace a los datos procesados aplicando, con este fin, el Modelo Rasch.

Para Wright (1977), el Modelo Rasch desarrollado por el matemático danés Rasch (1980) es el más representativo de la Teoría de la Variable Latente. De manera sintética, esta Teoría permite resolver ciertos problemas en la medición sociológica que no se resuelven con la teoría clásica (Muñiz, 1990). Concretamente, con este Modelo se transforman las puntuaciones de los test en valoraciones susceptibles de tratamiento estadístico. Su gran contribución es la posibilidad de obtener mediciones invariantes respecto de los instrumentos utilizados y de los sujetos implicados.

Mediante el Modelo Rasch nuestra variable latente: calidad del destino percibida, se concibe como una línea con dirección a lo largo de la cual se sitúan los atributos del destino (definidos por el parámetro δ) y los turistas (caracterizados por el parámetro β), y que va de menos calidad a la izquierda a más calidad a la derecha.



Fuente: Adaptado de Wright y Stone (1979)

En la figura 3 se puede observar que el turista β_2 percibe calidad en los atributos del destino δ_1 , δ_2 y δ_3 mientras que β_1 sólo la percibe en los atributos δ_1 , δ_2 ya que el atributo δ_3 lo supera en el continuo lineal. Los parámetros β_n y δ_i representan posiciones a lo largo de la variable que estos comparten. Su diferencia ($\beta_n - \delta_i$) influye en la respuesta de una manera probabilística (Wright y Stone, 1979) tal y como se expresa a continuación:

Si $\beta_n - \delta_i > 0$ entonces $P[X_{ni} = 1] > 0.5$

Si $\beta_n - \delta_i < 0$ entonces $P[X_{ni} = 1] < 0.5$

Si $\beta_n - \delta_i = 0$ entonces $P[X_{ni} = 1] = 0.5$

Con los cálculos apropiados se obtiene

$$P = (X_{ni} = 1/\beta_n \delta_i) = \frac{e^{(\beta_n - \delta_i)}}{1 + e^{(\beta_n - \delta_i)}}$$

Los parámetros definidos se han estimado por medio del programa de computación Winsteps (Linacre, 2006). Los resultados obtenidos son analizados en el siguiente apartado.

4. MEDICIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

- *Análisis de los ítemes*

En primer lugar, se han dispuesto los atributos del destino según la relevancia que en términos de calidad perciben los turistas. La tabla 3 recoge el orden de los ítemes de mayor a menor medida, es decir, los de mayor puntuación - situados en la parte superior de la lista - son los que menos calidad poseen según el turista. Estos son: 1) cultura, 2) golf, 3) parques de ocio, 4) instalaciones de recreo para niños, 5) actividades de salud, wellness, 6) precios en los restaurantes, 7) excursiones organizadas, 8) oferta de gastronomía local, 9) ambiente nocturno y diversión, 10) calidad y variedad del comercio, 11) actividades deportivas, 12) calidad de la comida en el alojamiento, 13) servicios de autobús, y 14) calidad de los restaurantes. Mientras, los ítemes que se sitúan en la parte inferior de la lista, reciben una menor medida o una mayor frecuencia, es decir, son percibidos como de mayor calidad para la gran mayoría de los encuestados: 1) clima, 2) hospitalidad, 3) paisajes, 4) servicio de taxi, 5) trato en el alojamiento, 6) zonas de baño, 7) tranquilidad, 8) medio ambiente, 9) seguridad, 10) trato del personal en restaurantes, 11) alojamiento, 12) limpieza, 13) alquiler de vehículos, y 14) estado de las carreteras.

Tabla 3. Orden de los ítemes

ENTRY NUMBER	RAW SCORE	COUNT	MEASURE	MODEL S. E.	INFIT MNSQ	INFIT ZSTD	OUTFIT MNSQ	OUTFIT ZSTD	PTMEA CORR.	EXACT OBS%	MATCH EXP%	Preguntas
14	5000	882	.32	.02	.74	-5.6	.77	-5.0	.62	32.5	26.0	CULTURA
16	5039	882	.30	.02	1.17	3.2	1.38	6.8	.54	31.7	26.2	GOLF
17	5149	882	.25	.02	.89	-2.3	.88	-2.5	.59	38.0	27.0	PARQUES OCIO
20	5222	882	.22	.02	.84	-3.3	.82	-3.8	.60	39.1	27.2	RECREO NIÑOS
21	5229	882	.21	.02	.70	-6.7	.69	-6.9	.62	41.2	27.2	SALUD
13	5303	882	.18	.02	.96	-.8	1.03	.6	.54	32.3	27.6	PRECIO RESTAUR
19	5303	882	.18	.02	.80	-4.2	.81	-3.9	.59	39.6	27.6	EXCURSIONES
11	5322	882	.17	.02	.94	-1.2	.93	-1.4	.56	35.9	27.8	OFERTA GASTR LO
18	5326	882	.16	.02	1.08	1.6	1.17	3.3	.53	35.4	27.8	AMBIENTE NOCTUR
27	5331	882	.16	.02	.78	-4.7	.78	-4.6	.60	35.9	27.8	CALIDAD COMERCI
15	5333	882	.16	.02	.68	-6.9	.73	-5.7	.61	42.7	27.8	DEPORTES
3	5412	882	.12	.02	1.56	9.2	1.82	9.9	.47	28.0	28.2	GASTRONO ALOJ
22	5547	882	.05	.02	1.04	.7	1.03	.6	.55	35.6	28.8	SERVICIOS BUS
10	5596	882	.02	.02	.81	-3.8	.85	-3.0	.56	38.8	28.9	CALIDAD RESTAUR
26	5610	882	.02	.02	1.22	3.9	1.26	4.7	.50	32.1	29.0	ESTADO CARRETER
24	5627	882	.01	.02	1.15	2.7	1.20	3.6	.52	34.5	29.1	ALQ VEHIC
9	5754	882	-.07	.02	1.06	1.1	1.08	1.4	.52	34.4	29.7	LIMPIEZA
1	5763	872	-.11	.02	1.20	3.4	1.34	5.9	.48	33.8	30.1	ALQJ
12	5873	882	-.14	.02	.86	-2.7	.84	-3.3	.54	37.0	30.3	TRATO RESTAUR
25	5886	882	-.14	.02	.94	-1.2	.95	-.9	.53	36.5	30.5	SEGURIDAD
7	5906	882	-.16	.02	.95	-.9	1.00	.0	.52	33.1	30.7	MEDIO AMBIENTE
8	6012	882	-.22	.03	1.10	1.9	1.14	2.5	.49	33.8	31.5	TRANQUILIDAD
5	6014	882	-.23	.03	1.24	4.1	1.33	5.7	.46	30.6	31.5	ZONAS BAÑO
2	6068	882	-.26	.03	1.28	4.7	1.26	4.5	.47	32.4	31.8	TRATO ALOJ
23	6074	882	-.26	.03	1.12	2.1	1.02	.5	.50	34.4	31.9	SERVICIOS TAXI
6	6105	882	-.29	.03	1.22	3.9	1.20	3.6	.47	31.4	32.1	PAISAJES
28	6156	882	-.32	.03	.87	-2.5	.83	-3.4	.54	36.7	32.3	HOSPITALIDAD
4	6176	882	-.33	.03	1.68	9.9	1.58	9.2	.42	28.6	32.4	CLIMA
MEAN	5612.0	881.6	.00	.02	1.03	.2	1.06	.7		34.9	29.2	
S.D.	360.9	1.9	.20	.00	.24	4.2	.27	4.5		3.5	1.9	

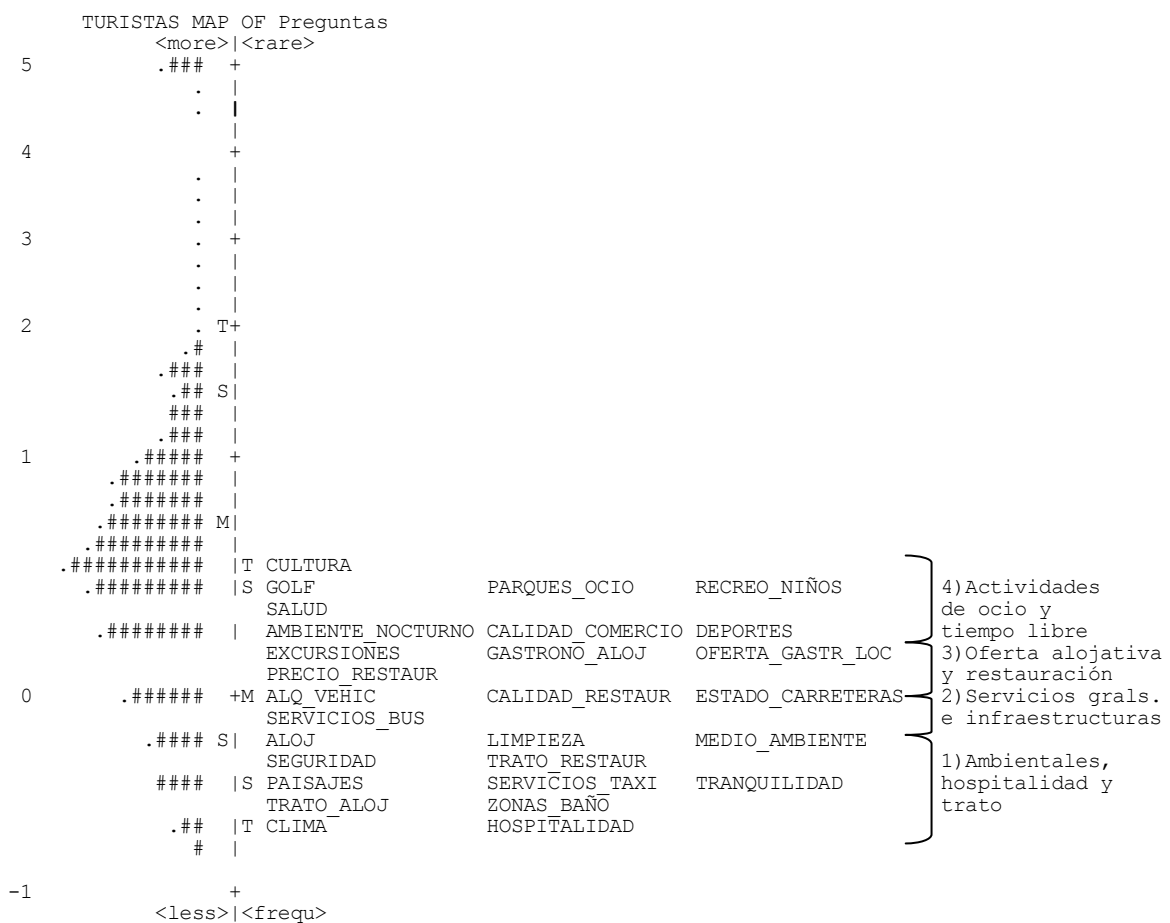
ENTRY NUMBER: Número que identifica a cada íteme, según el orden de entrada en el programa; RAW SCORE: total de puntos que ha obtenido cada íteme, no es una medida, es una valoración que hace el programa en función de las puntuaciones y del número de personas que han contestado a este íteme; MEASURE: medida de cada íteme, el valor que nos sirve para ordenar los ítemes y hacer comparaciones entre ellos; STANDAR ERROR: error estándar que acompaña la medida específica, el grado de precisión con el cual la estimación ha sido obtenida; INFIT Y OUTFIT: desajustes que presenta el modelo. Hacen referencia a las respuestas o evaluaciones inesperadas por parte de los encuestados en base a la estandarización del MNSQ referente a la medida con media cero y desviación típica uno (Santos, 1999).

Fuente: Elaboración propia y salida de datos de Winsteps

Asimismo, en la tabla 3 se puede analizar los desajustes o la falta de validez de los ítemes. En este sentido, las respuestas obtenidas en cada una de las preguntas no se desvían de las previstas – ya sea por exceso o por defecto -, puesto que los valores que toman los estadísticos MNSQ y ZSTD de Infit⁶ y Outfit⁷ se encuentran dentro – o muy próximos - de los intervalos esperados (Linacre, 2002), lo que supone un indicativo de inexistencia de desviación en la totalidad de los ítemes.

De manera ilustrativa podemos observar los resultados que se desprenden de la tabla anterior en la gráfica 1. Éste pone de manifiesto haber conseguido el logro de ubicar todos los turistas y atributos a lo largo de la línea, conforme a la metodología descrita anteriormente en la formulación Rasch, donde se aprecia cómo los atributos – lado derecho – discriminan a los turistas – que siguen una distribución normal –, y viceversa. Según este gráfico y, de forma intuitiva, se han etiquetado en 4 categorías a los 28 atributos - de mejor a peor valorados en términos de calidad -: 1) ambientales, hospitalidad y trato, 2) servicios generales e infraestructuras, 3) oferta alojativa y de restauración, y 4) actividades de ocio y tiempo libre.

Gráfico 1. Continuo lineal de la calidad percibida del destino Canarias



Fuente: Elaboración propia y salida de datos de Winsteps

⁶ Evalúa cómo son respondidos los ítemes al nivel de idoneidad

⁷ Mide la consistencia con que un turista contesta a los ítemes

Tabla 4. Fiabilidad de los ítemes

	RAW SCORE	COUNT	MEASURE	MODEL ERROR	INFIT		OUTFIT	
					MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD
MEAN	5612.0	881.6	.00	.02	1.03	.2	1.06	.7
S.D.	360.9	1.9	.20	.00	.24	4.2	.27	4.5
MAX.	6176.0	882.0	.32	.03	1.68	9.9	1.82	9.9
MIN.	5000.0	872.0	-.33	.02	.68	-6.9	.69	-6.9
REAL RMSE	.03	ADJ. SD	.20	SEPARATION	8.02	Pregun	RELIABILITY	.98
MODEL RMSE	.02	ADJ. SD	.20	SEPARATION	8.49	Pregun	RELIABILITY	.99
S.E. OF Preguntas	MEAN = .04							

Fuente: Elaboración propia y salida de datos de Winsteps

La tabla 4 muestra información sobre la fiabilidad de los ítemes. La fiabilidad de una escala señala con qué rigurosidad los indicadores están midiendo el mismo concepto. Teniendo en cuenta que el valor del coeficiente de fiabilidad⁸ es próximo al valor 1 – .98 -, podemos afirmar que la escala es consistente y estable.

- *Análisis de los turistas*

A continuación, interesa conocer cómo se posicionan los turistas en función de sus percepciones sobre la calidad del destino. Debido a la extensión de la tabla que recoge dicha información, se ha incluido en el trabajo como anexo. La interpretación de la misma es como sigue: los turistas situados al principio de la lista son los que peor valoran la calidad y los del final de la misma, los que mejor lo hacen. Del análisis de los datos de clasificación – origen, tipo/categoría de alojamiento y destino - de los encuestados se ha obtenido una información muy valiosa para conocer los perfiles de los turistas que perciben una mayor/menor calidad del destino. En este sentido, se infiere que los turistas que perciben mayor calidad se caracterizan por residir en Reino Unido, Alemania y Países Nórdicos – por este orden -, frente a franceses, italianos y belgas quienes se encuentran en el caso opuesto. Según el tipo y categoría de alojamiento, los alojados en hotel/apartahotel de 4 estrellas, seguidos éstos por los alojados en apartamento/bungalow/chalet alquilado y, en tercer lugar, en hotel/apartahotel de 1, 2 y 3 estrellas, son los que mejor valoran el destino y, los que peor lo hacen, los alojados en “otros” - alojamiento rural, cruceros o barcos, y camping, pensiones, etc. -, Time Sharing y, apartamento/bungalow/chalet propio. En función de la isla de mayor estancia, las mayores puntuaciones son asignadas por aquellos que realizan su estancia en Tenerife y Gran Canaria y, en el lado contrario, nos encontramos a los que la realizan en La Palma seguida de Fuerteventura.

Existe una correlación positiva entre los datos de porcentajes obtenidos en las distintas variables de clasificación – tabla 1 - y las puntuaciones sobre las percepciones de calidad – tabla del anexo -. Para ejemplificar la afirmación anterior, se comprueba que los turistas que

⁸ Posee un rango de cero hasta uno

más visitan Canarias según su país de residencia son, a su vez, los que mejor valoran el destino en términos de calidad – y viceversa -. Idéntica situación se encuentra cuando se analiza el tipo/categoría del alojamiento utilizado y la isla de mayor estancia.

También corresponde para el caso de los sujetos el estudio de resultados anómalos. En la tabla 5 hemos extraído, del total de encuestados, a los turistas que se desvían significativamente del resto en función de las puntuaciones que asignaron a los distintos atributos. En estos casos se recomienda la eliminación de los encuestados que desajustan – concretamente los sujetos 730, 886, 711 y 249 -.

Tabla 5. Desajustes de los turistas

ENTRY NUMBER	RAW SCORE	COUNT	MEASURE	MODEL S.E.	MNSQ	INFIT ZSTD	OUTFIT MNSQ	ZSTD	PTMEA CORR.	EXACT OBS%	MATCH EXP%	TURISTAS
730	245	28	3.00	.37	6.46	5.7	5.83	5.3	.12	96.4	78.6	RU5T
886	198	28	.87	.15	5.53	8.1	5.21	7.8	.28	25.0	33.3	PN2T
711	208	28	1.12	.16	5.49	8.0	5.36	8.0	-.05	3.6	33.2	AL1T
249	172	28	.38	.13	5.44	8.0	5.09	7.6	.47	7.1	26.1	ES7F
MEAN	180.3	28.0	.78	.19	1.05	-.5	1.06	-.4		34.9	29.2	
S.D.	35.3	.1	1.15	.29	.88	2.7	.86	2.7		21.1	9.6	

Fuente: Elaboración propia y salida de datos de Winsteps

Los desajustes muestran el comportamiento anómalo de los turistas y denotan las discrepancias que existe entre los datos reales y los que se esperan que le correspondan según el cómputo global. Esta discrepancia viene cuantificada en término residual. Un residual negativo significa que el turista puntuó un atributo por debajo de lo esperado y lo sobredimensionó en caso contrario (Álvarez,2008). La tabla 6 nos da información detallada de porqué desajustan los turistas 730, 886, 711 y 249. El caso particular del turista 730 nos muestra que valoró el atributo número tres - calidad de la comida en el alojamiento - muy por debajo de lo que se esperaba.

Tabla 6. Residuales de los turistas

NUMBER	NAME	POSITION	MEASURE	INFIT (MNSQ)	OUTFIT
730	RU5T		3.00	6.5	5.8
	RESPONSE:	1: 9 9 2	9 9	9 9	9 9
	Z-RESIDUAL:		-9		
	RESPONSE:	11: 9 9 9	9 9	9 9	9 9
	Z-RESIDUAL:				
	RESPONSE:	21: 9 9 9	9 9	9 9	
	Z-RESIDUAL:				
886	PN2T		.87	5.5	5.2
	RESPONSE:	1: 9 9 8	8 8	9 9	7 9
	Z-RESIDUAL:				
	RESPONSE:	11: 6 8 7	9 9	0 9	0 9
	Z-RESIDUAL:				
	RESPONSE:	21: 9 0 9	0 7	-4 7	-5 9
	Z-RESIDUAL:				
711	AL1T		1.12	5.5	5.4
	RESPONSE:	1: 6 5 0	9 4	9 9	4 9
	Z-RESIDUAL:				
	RESPONSE:	11: 7 7 0	9 9	9 9	9 9
	Z-RESIDUAL:				
	RESPONSE:	21: 9 9 9	9 9	9 9	
	Z-RESIDUAL:				
249	ES7F		.38	5.4	5.1
	RESPONSE:	1: 9 9 9	9 9	9 4	9 6
	Z-RESIDUAL:				
	RESPONSE:	11: 9 9 9	9 9	0 0	0 9
	Z-RESIDUAL:				
	RESPONSE:	21: 2 2 2	2 2	-3 -3	-3 2
	Z-RESIDUAL:				
	RESPONSE:	0 4 4	4 9	6 0	9
	Z-RESIDUAL:				
	Z-RESIDUAL:				

Fuente: Elaboración propia y salida de datos de Winsteps

En el diagnóstico de la fiabilidad de los turistas – tabla 7 -, los resultados presentaron nuevamente niveles satisfactorios – .93 -.

Tabla 7. Fiabilidad de los turistas

	RAW SCORE	COUNT	MEASURE	MODEL ERROR		INFIT MNSQ	ZSTD	OUTFIT MNSQ	ZSTD
MEAN	178.2	28.0	.63	.15		1.05	-.5	1.06	-.4
S.D.	33.5	.1	.71	.06		.88	2.7	.86	2.7
MAX.	251.0	28.0	4.89	1.00		6.46	8.1	5.83	8.0
MIN.	55.0	27.0	-.91	.10		.04	-6.7	.04	-6.7
REAL RMSE	.19	ADJ.SD	.68	SEPARATION	3.66	TURIST RELIABILITY	.93		
MODEL RMSE	.16	ADJ.SD	.69	SEPARATION	4.40	TURIST RELIABILITY	.95		
S.E. OF TURISTAS	MEAN = .02								

Fuente: Elaboración propia y salida de datos de Winsteps

5. CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos ponen de manifiesto la eficiencia del modelo Rasch como un instrumento de medida, es decir, viable y susceptible de ser aplicado para la medición de del constructo calidad percibida y, por lo tanto, extensible a otras variables latentes.

Por una parte, los datos procesados por el modelo Rasch facilitan un único ranking del comportamiento de los turistas y cuál es el atributo de la variable latente calidad percibida del destino Canarias más – y menos – propenso, proporcionan una pauta de comportamiento común, y nos determinan qué turistas y atributos no siguen la pauta

Asimismo, la interpretación de los resultados obtenidos tras aplicar el Modelo Rasch a la información obtenida de una muestra de turistas, da las claves para entender mejor todas las variables que influyen en la percepción de la calidad de los encuestados.

Al reconocer las posiciones relativas de los atributos del destino a lo largo de un continuo lineal - representado éste último por la variable latente “calidad percibida del destino Canarias” – se puede hacer una reflexión acerca de los aspectos en los que las empresas y organismos competentes del destino - públicos y privados - deben incidir a fin de promoverlos. Así, la reducida puntuación atribuida a los ítemes relacionados con la oferta complementaria, puede residir en que, o es muy limitada, o no se ajusta a las exigencias del turista - o ambas a la vez -. En este sentido, y según Hernández (2005), la mayor debilidad del Archipiélago se encuentra en la oferta de ocio. Si bien existe un número significativo de campos de golf, casinos, palacios de congresos, puertos deportivos, etc., se aprecia la insuficiencia de una oferta especializada, articulada y de calidad que favorezca el desarrollo de turismos específicos. Esta debilidad se explica en gran medida por el hecho de que durante las primeras fases de expansión turística la exigencia de la demanda era baja y la necesidad de adecuar la oferta escasa. Sin embargo, las crecientes competencia y cualificación del consumidor turístico están modificando esta situación.

Las actuaciones asociadas a los atributos del entorno urbano deberían centrarse en la mejora de la estética de las infraestructuras - edificios, calles, paseos, plazas, jardines, etc. -, en la limpieza e higiene y en tratar de evitar la masificación del destino.

Por su parte, teniendo en cuenta que los datos de clasificación de los sujetos determinan su situación a lo largo de la variable latente – considerada esta última por el Modelo Rasch como una línea con dirección que va de menos a más calidad percibida -, se puede adoptar acciones estratégicas diferenciadas en función del perfil del turista.

Esta investigación no está carente de limitaciones, siendo conscientes de la necesidad de mejorar algunos aspectos que darán lugar a nuevas líneas de investigación, como:

- Con pequeñas modificaciones, se puede configurar un instrumento para medir la calidad del destino percibida en otros segmentos poblacionales y en otros destinos turísticos.
 - Realizar un análisis de la evolución temporal de las variables que componen el constructo calidad percibida del destino Canarias.
 - Como sugiere Oreja (2005), podemos contrastar hipótesis causales de características del encuestado con respecto a las posiciones relativas de los ítems y las probabilidades de asumir cada uno de ellos.
 - Estudiar el perfil sociodemográfico de los turistas que desajustan.
 - Emplear el análisis cluster para identificar grupos de individuos con patrones comunes.
- Asimismo, tomando en consideración las variables de clasificación de los turistas y mediante el análisis de contingencia, definir el perfil de los segmentos obtenidos para facilitar el desarrollo de acciones de marketing dirigidas a cada uno de ellos. Además, se pueden incluir otras variables de clasificación del turista – ej., tiempo de estancia, gasto en destino, motivaciones para realizar la visita – profundizando así, en el diagnóstico de los distintos perfiles.

Estas limitaciones no desmerecen la importancia de la investigación realizada para avanzar en el mejor conocimiento de la calidad percibida del destino Canarias por el turista.

BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez, P. (2008): "El Modelo Rasch como herramienta para obtener una única prioridad entre varias", en *Los Modelos de Rasch en Administración de Empresas* (coor. Febles, J.). Santa Cruz de Tenerife: Fundación FYDECajaCanaria, págs. 27-37.
- Carman, J.M. (1990): "Consumer Perceptions of Service Quality: an Assesment of the SERVQUAL Dimensions", *Journal of Retailing*, vol. 66, nº 1, (Primavera), págs. 33-55.
- Cardozo, R. (1965): "An Experimental Study of Customer Effort, Expectation and Satisfaction," *Journal of Marketing Research*, vol. 2 (Agosto), págs. 244-49.
- Churchill, G.A. (1979): "A Paradigm for Developing Better Measures of Marketing Constructs", *Journal of Marketing Research*, 19, págs. 491-504.
- Churchill, G.A. Jr, y Surprenant, C. (1982): "An Investigation into the Determinants of Customer Satisfaction", *Journal of Marketing Research*, vol. 19, nº 4, (Noviembre), págs. 491-504.
- Babakus, E. y Boller, G.W. (1992): "An Empirical Assessment of the SERVQUAL Scale", *Journal of Business Research*, vol. 24, págs. 253-268.
- Brown, T.J., Churchill G.A. y Peter J.P. (1993): "Improving the Measurement of Service Quality," *Journal of Retailing*, vol. 69, nº 1, págs. 127-39.
- Cronin, J.J. y Taylor, S.A. (1992): "Measuring Service Quality: A Re-examination and Extension". *Journal of Marketing*, Vol. 56, págs. 55-68.
- Cronin, J.J. y Taylor, S.A. (1994): "SERPERF versus SERVQUAL: Reconciling Performance-based and Perceptions-minus-expectations Measurement of Service Quality". *Journal of Marketing*, Vol. 58, págs. 125-131.
- Gobierno de Canarias (2010): *Encuesta sobre el gasto turístico*. ISTAC.
- Grönroos, C. (1982): *Strategic Management and Marketing in the Service Sector*. Swedish School of Economics and Business Administration, Helsinki.
- Grönroos, C. (1984): "A Service Quality Model and Its Marketing Implications", *European Journal of Marketing*, vol. 18, nº 4, págs. 36-44.
- Grönroos, C. (1988): "Service Quality: The Six Criteria of Good Service Quality", *Review of Business*, St. John's University Press, nº 3.
- Gutiérrez, D., Montero, I. y Díaz, R. (2002): "Modelo para la determinación de la importancia relativa de calidad en destinos turísticos". En *Selección de Investigaciones empresariales. Convocatoria 2001*. Santa Cruz de Tenerife: Fundación FYDECajaCanarias, págs. 99-122.

- Hernández, R. (2005): "El turismo en Canarias. Impacto económico y condicionantes de la insularidad". *Papeles de Economía Española*, nº 102, págs. 91-106.
- Howard, J.A. y Sheth, J.N. (1969): *The Theory of Buyer Behavior*. New York: John Wiley and Sons.
- Jiménez, V.I. y Ramos, A.M. (1995): "Definición de los atributos determinantes del producto turístico de Tenerife". Comunicación presentada al V Congreso Nacional de Economía. Las Palmas de Gran Canaria.
- Kozak, M. Y Rimmington, M. (1999): "Measuring Tourist Destination Competitiveness: Conceptual Considerations and Empirical Findings". *International Journal of Hospitality Management*, Vol. 18, págs. 273-283.
- Lee, H., Lee, y Yoo, D. (1983): "The Determinants of Perceived Service Quality and its Relationship with Satisfaction", *Journal of Services Marketing*, Vol. 14, págs. 217-231.
- Linacre, J.M. (2002): "What do Infit and Outfit, Mean-Square and Standardized mean?", *Rasch Measurement Transactions*, vol.12, N. 2, pp 878. Disponible en <http://www.rasch.org/rmt/rmt162f.htm> [Acceso el 19/10/06].
- Linacre, J.M. (2006): *Winsteps. Rasch Measurement Computer Program*. Chicago: Winsteps.com.
- Martín, D., Parra, E. y Oreja, J.R. (2006): *Desarrollo de un modelo de fidelidad del turista en destinos maduros. Una aplicación empírica en Puerto de la Cruz*. Santa Cruz de Tenerife: Fundación FYDECajaCanarias.
- McAlexander, J.H., Kaldenberg, D.O. y Koenig, H.F. (1968): "Service Quality Measurement". *Journal of Health Care*, Vol. 14, págs. 34-39.
- Muñiz, J. (1990): *Teoría de la respuesta los Ítems*. Madrid: Pirámide.
- Oliver, R.L. (1980): "A Cognitive Model of the Antecedents and Consequences of Satisfaction Decisions". *Journal of Marketing Research*, Vol. 17, págs. 460-469.
- Olshavsky, R.W. y Miller, J.A. (1972): "Consumer Expectation, Product Performance, and Perceived Product Quality", *Journal of Marketing Research*, vol. 9, págs. 19-21.
- Oreja, J.R. (2005): "Introducción a la medición objetiva en Economía, Administración y Dirección de Empresas: El Modelo Rasch". *Serie de Estudios 2005/47 (IUDE)*, págs. 1-78.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. y Berry, L.L. (1985): "A Conceptual Model of Service Quality and its Implications for Future Research", *Journal of Marketing*, vol. 49, nº 4, (Otoño), págs. 41-50.

- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. y Berry, L.L. (1988): "SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality", *Journal of Retailing*, vol. 64, nº 1, (Primavera), págs. 12-40.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. y Berry, L.L. (1991): "Refinement and Reassessment of the SERVQUAL Scale", *Journal of Retailing*, vol. 67, nº 4, (Invierno), págs. 420-450.
- Porter, M.E. (1996): *Competitive Strategy*. The Free Press, EEUU.
- Rodríguez, S., Quintana, D., Rodríguez, A. y Tejera, M. (2003): "Expectativas de los turistas que visitan Tenerife: Un modelo explicativo". Comunicación presentada al VI Seminario de Economía Canaria. Las Palmas de Gran Canaria.
- Santos, J.L. (1999): *La satisfacción del turista en el destino Marbella. Medida y análisis mediante el modelo Rasch*. Documento de Trabajo no publicado. Elche: Universidad Miguel Hernández.
- Teas, R.K. (1993): "Expectations, Performance Evaluation, and Consumers' Perception of Quality," *Journal of Marketing*, vol. 57, (Octubre), págs. 18-34.
- Rasch, G. (1980): *Probabilistic models for Some Intelligence and Attainment Tests* (Expanded Ed.). Chicago: University of Chicago Press, en origen publicado en 1960, Chicago IL. MESA Press.
- Tribe, J. y Snaith, T. (1998): "From SERVQUAL to HOLSAT: Holiday Satisfaction in Varadero". *Tourism Management*, Vol. 19, págs. 25-34.
- Vera, J.F. y Monfort, V.M. (1994): "Agotamiento de modelos turísticos clásicos. Una estrategia territorial para la cualificación: La experiencia de la Comunidad Valenciana". *Estudios Turísticos*, Vol. 123, págs. 17-45.
- Wright, B.D. (1977): "Solving Measurement Problems with the RASCH Model". *Journal of Educational Measurement*, Vol. 14, págs. 97-116.
- Wright, B.D. y Stone, M.H. (1979): *Best Test Design. Rasch Measurement*. Chicago: Mesa Press.

ANEXO: Orden de los turistas

ENTRY NUMBER	RAW SCORE	COUNT	MEASURE	MODEL S.E.	INFIT		OUTFIT		PTMEA CORR.	EXACT OBS%	MATCH EXP%	TURISTAS
					MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD				
11	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					PN4L
105	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					IR6L
140	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					ES4L
146	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					RU4L
162	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					AL2F
190	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					FR3F
194	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					PN2F
434	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					RU2C
440	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					AL1C
499	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					RU4C
573	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					RU4T
649	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					PN2T
656	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					RU3T
685	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					IR2T
689	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					ES2T
695	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					RU6T
696	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					RU1T
738	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					BE3T
743	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					RU7T
744	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					RU4T
818	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					OP2T
837	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					RU2T
856	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					BE4T
878	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					ES7T
898	252	28	6.09	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					IR4P
699	243	27	6.06	1.83	MAXIMUM	ESTIMATED	MEASURE					RU11
449	251	28	4.89	1.00	.97	.31	1.10	.5	-.10	96.4	96.5	RU2C
587	248	28	3.54	.49	1.35	.7	1.52	1.0	-.14	89.3	87.1	ES3T
895	248	28	3.54	.49	1.36	.7	1.49	.9	-.20	89.3	87.1	RU4P
363	247	28	3.33	.44	3.10	2.8	2.86	2.5	.06	92.9	84.1	RU3C
463	247	28	3.33	.44	1.22	.6	1.34	.8	-.13	85.7	84.1	AL3C
196	246	28	3.15	.40	.69	-.5	.60	-.8	-.49	78.6	81.3	RU2F
625	246	28	3.15	.40	1.77	1.4	1.97	1.7	-.14	89.3	81.3	IR4T
770	246	28	3.15	.40	1.15	.5	1.40	.9	-.32	82.1	81.3	RU2T
568	245	28	3.00	.37	.75	-.4	.81	-.3	-.12	75.0	78.6	RU3T
584	245	28	3.00	.37	2.06	1.9	1.86	1.6	.20	89.3	78.6	OP2T
730	245	28	3.00	.37	6.46	5.7	5.83	5.3	.12	96.4	78.6	RU5T
418	244	28	2.88	.35	.70	-.6	.72	-.5	.03	71.4	76.0	ES7C
502	244	28	2.88	.35	.99	.1	1.04	.2	-.25	75.0	76.0	PN4C
569	244	28	2.88	.35	1.40	1.0	1.44	1.0	.10	82.1	76.0	RU5T
671	244	28	2.88	.35	.69	-.7	.72	-.6	.06	71.4	76.0	OP3T
174	242	28	2.66	.31	3.03	3.5	2.63	3.0	.29	89.3	71.1	RU5F
570	242	28	2.66	.31	2.53	2.9	3.12	3.6	-.39	85.7	71.1	AL1T
627	242	28	2.66	.31	5.09	5.6	3.97	4.5	.33	92.9	71.1	OP3T
863	242	28	2.66	.31	3.16	3.6	3.12	3.6	.00	85.7	71.1	PN1T
541	241	28	2.57	.30	1.34	.9	1.16	.5	.46	78.6	66.5	AL4C
720	241	28	2.57	.30	1.10	.4	1.03	.2	.14	67.9	66.5	PN4T
473	240	28	2.48	.29	2.72	3.3	2.81	3.4	-.05	60.7	58.7	HO4C
547	240	28	2.48	.29	.85	-.3	.84	-.3	-.19	64.3	58.7	AL2C
828	240	28	2.48	.29	2.73	3.3	2.89	3.5	-.07	57.1	58.7	OP3T
704	239	28	2.41	.27	3.11	4.0	3.56	4.5	-.32	42.9	51.9	RU4T
554	229	27	2.30	.27	1.46	1.3	1.55	1.5	.07	44.4	45.5	ES11
580	237	28	2.27	.26	.44	-2.0	.46	-1.9	.20	60.7	46.0	AL2T
47	236	28	2.20	.25	3.61	4.9	3.87	5.2	-.08	32.1	44.5	RU4L
77	236	28	2.20	.25	.88	-.3	.86	-.3	.21	46.4	44.5	RU5L
532	236	28	2.20	.25	1.72	1.9	2.00	2.4	-.41	28.6	44.5	ES3C
710	236	28	2.20	.25	.67	-1.0	.67	-1.0	.55	60.7	44.5	OP2T
346	235	28	2.14	.24	2.48	3.4	2.66	3.6	-.11	21.4	39.6	AL2C
437	235	28	2.14	.24	.52	-1.7	.54	-1.6	.56	71.4	39.6	IR3C
811	235	28	2.14	.24	.59	-1.4	.62	-1.2	.28	64.3	39.6	PN6T
586	234	28	2.08	.24	4.81	6.5	4.03	5.6	.21	21.4	37.2	ES7T
413	233	28	2.03	.23	2.96	4.3	2.87	4.1	.13	10.7	35.0	IR4C
311	232	28	1.98	.23	.50	-1.9	.52	-1.8	.09	60.7	32.9	AL7C
193	230	28	1.88	.22	3.22	4.8	2.89	4.3	.35	17.9	32.5	OP2F
216	230	28	1.88	.22	.34	-2.9	.37	-2.6	.45	64.3	32.5	AL2F
533	230	28	1.88	.22	.53	-1.8	.53	-1.8	.63	42.9	32.5	RU2C
182	221	27	1.85	.22	3.16	4.7	3.66	5.4	-.48	14.8	32.7	AL11
106	229	28	1.83	.21	.99	.1	1.00	.1	-.10	35.7	32.7	AL3L
328	229	28	1.83	.21	.44	-2.3	.49	-2.0	.18	60.7	32.7	AL2C
600	229	28	1.83	.21	.29	-3.3	.32	-3.0	.10	75.0	32.7	RU8T
847	229	28	1.83	.21	3.40	5.1	3.56	5.3	-.15	.0	32.7	PN4T
59	228	28	1.79	.21	1.00	.1	1.01	.1	.15	35.7	33.0	ES2L
178	228	28	1.79	.21	1.74	2.1	1.96	2.6	-.17	39.3	33.0	AL2F
215	228	28	1.79	.21	3.04	4.6	3.05	4.6	.05	7.1	33.0	FR3F
315	228	28	1.79	.21	1.02	.2	1.03	.2	.33	17.9	33.0	ES7C
583	228	28	1.79	.21	.37	-2.7	.41	-2.5	.33	64.3	33.0	AL2T
40	227	28	1.75	.21	.93	-.1	1.02	.2	-.06	46.4	33.2	AL3L
88	227	28	1.75	.21	1.16	.6	1.14	.5	.18	28.6	33.2	RU4L
96	227	28	1.75	.21	2.94	4.5	2.68	4.0	.37	3.6	33.2	AL3L
652	227	28	1.75	.21	.87	-.3	.92	-.2	.34	46.4	33.2	RU8T
402	226	28	1.71	.20	.59	-1.5	.60	-1.5	.02	50.0	33.3	AL2C
534	226	28	1.71	.20	.84	-.5	.84	-.5	.45	35.7	33.3	RU4C
551	226	28	1.71	.20	1.29	1.0	1.26	.9	.46	.0	33.3	PN4C
790	226	28	1.71	.20	3.31	5.1	2.80	4.3	.31	17.9	33.3	RU8T
865	226	28	1.71	.20	1.21	.8	1.29	1.0	.09	14.3	33.3	PN2T
17	225	28	1.67	.20	1.11	.5	1.05	.3	.34	28.6	33.3	IR5L
164	225	28	1.67	.20	1.31	1.1	1.37	1.2	.25	50.0	33.3	AL2F
293	225	28	1.67	.20	2.25	3.3	2.28	3.3	.30	.0	33.3	AL3C
637	225	28	1.67	.20	.83	-.5	.83	-.5	-.13	42.9	33.3	AL1T
879	225	28	1.67	.20	.07	-5.8	.08	-5.7	-.02	96.4	33.3	RU4T

191	224	28	1.63	.20	.04	-6.7	.04	-6.7	.00	100.0	33.4	RU2F
540	224	28	1.63	.20	.04	-6.7	.04	-6.7	.00	100.0	33.4	ES2C
639	224	28	1.63	.20	1.80	2.3	1.91	2.6	-.29	17.9	33.4	OP4T
646	224	28	1.63	.20	.04	-6.7	.04	-6.7	.00	100.0	33.4	PN5T
717	224	28	1.63	.20	.04	-6.7	.04	-6.7	.00	100.0	33.4	PN4T
728	224	28	1.63	.20	.04	-6.7	.04	-6.7	.00	100.0	33.4	RU2T
217	223	28	1.59	.19	1.21	.8	1.08	.4	.42	53.6	33.4	AL2F
262	223	28	1.59	.19	.64	-1.3	.65	-1.3	.50	35.7	33.4	AL2F
589	223	28	1.59	.19	.63	-1.4	.64	-1.3	.38	71.4	33.4	ES2T
675	223	28	1.59	.19	.35	-2.9	.35	-3.0	.37	60.7	33.4	OP2T
100	222	28	1.55	.19	.15	-4.7	.14	-4.9	.17	96.4	33.3	IR4L
113	222	28	1.55	.19	1.04	.3	1.10	.4	.03	32.1	33.3	AL6L
173	222	28	1.55	.19	.63	-1.4	.63	-1.4	.55	21.4	33.3	AL3F
228	222	28	1.55	.19	3.28	5.1	3.31	5.2	.04	7.1	33.3	PN4F
582	222	28	1.55	.19	.31	-3.3	.33	-3.1	.11	82.1	33.3	RU2T
224	221	28	1.52	.19	.77	-.8	.81	-.6	.19	39.3	33.2	RU2F
307	221	28	1.52	.19	.62	-1.4	.65	-1.3	.62	17.9	33.2	ES2C
312	221	28	1.52	.19	.87	-.4	.84	-.5	.28	42.9	33.2	RU2C
341	221	28	1.52	.19	.15	-4.8	.16	-4.7	-.10	89.3	33.2	AL3C
544	221	28	1.52	.19	1.21	.8	1.16	.6	.42	35.7	33.2	OP2C
563	221	28	1.52	.19	.98	.0	1.00	.1	.49	14.3	33.2	IT4C
779	221	28	1.52	.19	1.08	.4	1.07	.3	-.05	28.6	33.2	OP3T
75	220	28	1.48	.19	.97	.0	1.02	.2	.20	14.3	33.1	IT7L
90	220	28	1.48	.19	.36	-2.9	.37	-2.9	.50	50.0	33.1	AL2L
94	220	28	1.48	.19	1.91	2.6	1.91	2.6	.18	14.3	33.1	IR2L
264	220	28	1.48	.19	.61	-1.5	.58	-1.6	.12	89.3	33.1	AL4F
456	220	28	1.48	.19	.53	-1.9	.47	-2.2	.16	96.4	33.1	PN7C
482	220	28	1.48	.19	.99	.1	1.00	.1	.32	50.0	33.1	ES2C
658	220	28	1.48	.19	.92	-.2	.94	-.1	.00	50.0	33.1	ES9T
664	220	28	1.48	.19	2.20	3.2	2.33	3.5	-.19	39.3	33.1	AL2T
782	220	28	1.48	.19	.39	-2.7	.40	-2.6	-.07	64.3	33.1	AL2T
45	219	28	1.45	.18	.78	-.7	.80	-.7	.21	17.9	33.0	RU3L
247	219	28	1.45	.18	.43	-2.4	.48	-2.2	.06	46.4	33.0	OP4F
268	219	28	1.45	.18	.65	-1.3	.62	-1.4	.55	67.9	33.0	AL4F
338	219	28	1.45	.18	1.08	.4	1.16	.6	.06	39.3	33.0	PN4C
424	219	28	1.45	.18	.91	-.2	.91	-.2	.20	46.4	33.0	ES7C
179	218	28	1.42	.18	.81	-.6	.91	-.2	.10	39.3	32.9	IT2F
201	218	28	1.42	.18	1.67	2.0	1.63	2.0	.07	17.9	32.9	PN2F
352	218	28	1.42	.18	.49	-2.1	.48	-2.1	.34	57.1	32.9	RU2C
353	218	28	1.42	.18	.74	-.9	.76	-.8	.29	46.4	32.9	ES2C
18	217	28	1.38	.18	1.10	.4	1.07	.3	.65	10.7	32.8	RU4L
95	217	28	1.38	.18	.36	-2.9	.38	-2.8	.18	64.3	32.8	AL4L
256	217	28	1.38	.18	.49	-2.1	.51	-2.0	.51	35.7	32.8	AL2F
318	217	28	1.38	.18	1.23	.9	1.31	1.1	-.12	35.7	32.8	AL3C
492	217	28	1.38	.18	.29	-3.4	.28	-3.5	.47	50.0	32.8	RU4C
764	217	28	1.38	.18	1.32	1.1	1.26	.9	.36	35.7	32.8	OP2T
103	216	28	1.35	.18	1.19	.7	1.18	.7	.65	14.3	32.7	ES1L
548	216	28	1.35	.18	1.43	1.4	1.37	1.3	.43	32.1	32.7	OP2C
608	216	28	1.35	.18	.41	-2.6	.42	-2.5	.03	42.9	32.7	RU4T
843	216	28	1.35	.18	1.36	1.2	1.34	1.2	-.01	39.3	32.7	ES2T
530	215	28	1.32	.18	.38	-2.8	.39	-2.7	.36	46.4	32.8	ES2C
666	215	28	1.32	.18	.72	-1.0	.74	-.9	.60	46.4	32.8	RU2T
705	215	28	1.32	.18	2.13	3.1	2.09	3.0	.20	42.9	32.8	AL2T
892	215	28	1.32	.18	1.07	.3	1.03	.2	.06	32.1	32.8	RU6P
269	214	28	1.29	.17	.48	-2.2	.50	-2.1	.69	46.4	32.9	AL3F
439	214	28	1.29	.17	.53	-1.9	.59	-1.6	.68	39.3	32.9	ES7C
442	214	28	1.29	.17	.39	-2.7	.42	-2.5	.12	46.4	32.9	ES2C
698	214	28	1.29	.17	.34	-3.1	.35	-3.0	.09	57.1	32.9	RU2T
792	214	28	1.29	.17	2.51	3.8	2.74	4.3	.11	42.9	32.9	PN3T
112	213	28	1.26	.17	.77	-.8	.83	-.5	.44	42.9	33.0	RU2L
165	213	28	1.26	.17	1.03	.2	1.02	.2	.22	28.6	33.0	AL4F
291	213	28	1.26	.17	.20	-4.2	.21	-4.1	.45	67.9	33.0	PN2C
673	213	28	1.26	.17	.81	-.6	.76	-.8	.45	39.3	33.0	ES2T
708	213	28	1.26	.17	.69	-1.1	.72	-1.0	.37	57.1	33.0	ES2T
822	213	28	1.26	.17	.60	-1.5	.60	-1.6	.16	60.7	33.0	AL2T
56	212	28	1.23	.17	1.56	1.8	1.56	1.8	.49	14.3	33.0	IR5L
141	212	28	1.23	.17	.53	-1.9	.53	-1.9	-.20	46.4	33.0	HO2L
250	212	28	1.23	.17	.90	-.3	.95	-.1	.10	28.6	33.0	OP2F
324	212	28	1.23	.17	1.23	.8	1.39	1.3	.00	25.0	33.0	PN4C
351	212	28	1.23	.17	1.38	1.3	1.31	1.1	.35	32.1	33.0	OP2C
409	212	28	1.23	.17	3.09	4.8	2.83	4.4	.70	7.1	33.0	ES3C
733	212	28	1.23	.17	1.67	2.0	1.54	1.7	.31	32.1	33.0	RU4T
813	212	28	1.23	.17	.46	-2.3	.47	-2.2	.56	46.4	33.0	ES2T
116	211	28	1.20	.17	1.00	.1	1.00	.1	.72	28.6	33.0	RU2L
244	211	28	1.20	.17	1.14	.6	1.27	1.0	-.24	46.4	33.0	OP4F
479	211	28	1.20	.17	.30	-3.3	.32	-3.3	.23	46.4	33.0	ES3C
645	211	28	1.20	.17	.39	-2.7	.44	-2.4	.61	50.0	33.0	RU2T
657	211	28	1.20	.17	.61	-1.5	.64	-1.3	.64	50.0	33.0	RU2T
153	210	28	1.17	.17	2.13	3.1	2.00	2.8	.39	35.7	33.1	ES2F
156	210	28	1.17	.17	2.49	3.8	2.28	3.4	.65	17.9	33.1	AL2F
170	210	28	1.17	.17	.66	-1.3	.70	-1.1	-.07	39.3	33.1	AL2F
870	210	28	1.17	.17	.62	-1.4	.60	-1.5	.05	50.0	33.1	RU7T
98	209	28	1.15	.16	.60	-1.5	.61	-1.5	.46	39.3	33.2	RU4L
154	209	28	1.15	.16	.50	-2.0	.50	-2.1	.47	35.7	33.2	RU2F
242	209	28	1.15	.16	1.10	.4	1.11	.5	.51	21.4	33.2	AL3F
636	209	28	1.15	.16	3.40	5.3	3.30	5.2	.27	7.1	33.2	AL1T
272	208	28	1.12	.16	1.14	.6	1.08	.4	.67	35.7	33.2	AL2F
364	208	28	1.12	.16	.29	-3.4	.27	-3.6	.55	57.1	33.2	PN3C
425	208	28	1.12	.16	1.20	.8	1.26	1.0	.03	17.9	33.2	OP3C
432	208	28	1.12	.16	.23	-3.9	.23	-3.9	.04	42.9	33.2	PN4C
562	208	28	1.12	.16	.39	-2.7	.40	-2.7	.36	42.9	33.2	PN4C
602	208	28	1.12	.16	.63	-1.4	.61	-1.5	.69	50.0	33.2	RU1T
711	208	28	1.12	.16	5.49	8.0	5.36	8.0	-.05	3.6	33.2	AL1T
824	208	28	1.12	.16	1.17	.6	1.23	.8	.44	21.4	33.2	ES7T
159	207	28	1.09	.16	.71	-1.0	.77	-.8	-.03	46.4	33.2	ES2F
177	207	28	1.09	.16	.77	-.8	.80	-.6	.53	32.1	33.2	RU3F

184	207	28	1.09	.16	.54	-1.9	.53	-1.9	.04	39.3	33.2	ES2F
392	207	28	1.09	.16	1.25	.9	1.22	.8	.26	46.4	33.2	RU4C
670	207	28	1.09	.16	1.35	1.2	1.34	1.2	.41	21.4	33.2	RU2T
464	199	27	1.08	.16	2.42	3.6	2.41	3.6	.54	.0	33.3	RU11
241	206	28	1.07	.16	2.52	3.9	2.45	3.8	.58	.0	33.2	RU5F
243	206	28	1.07	.16	1.88	2.5	1.87	2.5	-.03	14.3	33.2	PN2F
446	206	28	1.07	.16	.66	-1.2	.73	-.9	.19	28.6	33.2	PN4C
459	206	28	1.07	.16	1.22	.8	1.24	.9	.18	35.7	33.2	ES1C
503	206	28	1.07	.16	.90	-.3	.89	-.3	.68	25.0	33.2	FR2C
620	206	28	1.07	.16	.74	-.9	.79	-.7	.13	42.9	33.2	OP2T
825	206	28	1.07	.16	3.44	5.4	3.36	5.3	.48	3.6	33.2	ES7T
861	206	28	1.07	.16	.29	-3.4	.29	-3.4	.48	75.0	33.2	RU7T
85	205	28	1.04	.16	.40	-2.6	.41	-2.6	.36	64.3	33.2	HO4L
122	205	28	1.04	.16	1.51	1.6	1.53	1.7	.27	10.7	33.2	RU5L
236	205	28	1.04	.16	1.14	.6	1.22	.8	-.04	35.7	33.2	IT2F
253	205	28	1.04	.16	1.51	1.6	1.44	1.5	.35	39.3	33.2	PN2F
379	205	28	1.04	.16	1.29	1.0	1.34	1.2	-.01	25.0	33.2	PN3C
480	205	28	1.04	.16	.48	-2.1	.48	-2.2	.12	28.6	33.2	ES2C
596	205	28	1.04	.16	.51	-2.0	.52	-2.0	.56	32.1	33.2	RU4T
681	205	28	1.04	.16	1.70	2.1	1.69	2.1	.21	14.3	33.2	IR6T
64	204	28	1.02	.16	.98	.0	1.01	.1	.41	21.4	33.2	RU5L
93	204	28	1.02	.16	.16	-4.7	.17	-4.6	.44	75.0	33.2	AL7L
138	204	28	1.02	.16	1.52	1.7	1.48	1.6	.43	17.9	33.2	AL2L
219	204	28	1.02	.16	3.93	6.1	3.81	6.0	.17	10.7	33.2	AL4F
231	204	28	1.02	.16	1.16	.6	1.23	.9	.25	28.6	33.2	AL1F
404	204	28	1.02	.16	1.06	.3	1.05	.3	.45	32.1	33.2	PN4C
552	204	28	1.02	.16	.75	-.8	.78	-.7	.22	39.3	33.2	AL4C
772	204	28	1.02	.16	.69	-1.1	.66	-1.3	.37	42.9	33.2	RU3T
829	204	28	1.02	.16	.25	-3.7	.28	-3.5	.38	60.7	33.2	RU6T
20	203	28	.99	.16	.68	-1.2	.75	-.9	.11	57.1	33.3	IR4L
158	203	28	.99	.16	1.22	.8	1.27	1.0	.34	50.0	33.3	RU4F
185	203	28	.99	.16	4.29	6.6	3.91	6.1	.63	.0	33.3	RU6F
383	203	28	.99	.16	.39	-2.7	.41	-2.6	.30	53.6	33.3	PN4C
458	203	28	.99	.16	.67	-1.2	.69	-1.1	.26	35.7	33.3	ES4C
465	203	28	.99	.16	.65	-1.3	.71	-1.0	.33	57.1	33.3	AL4C
572	203	28	.99	.16	1.84	2.5	1.74	2.2	.67	25.0	33.3	PN4T
612	203	28	.99	.16	.46	-2.3	.47	-2.2	.46	53.6	33.3	PN2T
622	203	28	.99	.16	1.37	1.2	1.31	1.1	.15	32.1	33.3	OP2T
661	203	28	.99	.16	.73	-.9	.78	-.7	.45	50.0	33.3	ES3T
723	203	28	.99	.16	.30	-3.4	.30	-3.4	.16	60.7	33.3	AL2T
766	203	28	.99	.16	1.69	2.1	1.70	2.1	.04	10.7	33.3	RU4T
817	203	28	.99	.16	.47	-2.2	.47	-2.2	.30	46.4	33.3	ES7T
389	202	28	.97	.16	.43	-2.4	.46	-2.3	.24	64.3	33.2	RU7C
543	202	28	.97	.16	.25	-3.7	.24	-3.9	.54	64.3	33.2	PN2C
571	202	28	.97	.16	2.78	4.3	2.49	3.8	.44	25.0	33.2	OP2T
712	202	28	.97	.16	.68	-1.2	.71	-1.0	.75	32.1	33.2	RU8T
816	202	28	.97	.16	4.35	6.7	4.06	6.3	.41	14.3	33.2	IT7T
10	201	28	.94	.15	.32	-3.2	.32	-3.2	-.07	46.4	33.2	ES2L
175	201	28	.94	.15	.17	-4.5	.18	-4.5	-.10	64.3	33.2	AL2F
401	201	28	.94	.15	.50	-2.0	.48	-2.2	.22	39.3	33.2	PN2C
539	201	28	.94	.15	.23	-3.9	.26	-3.7	.29	67.9	33.2	ES2C
542	201	28	.94	.15	1.12	.5	1.06	.3	.08	32.1	33.2	AL4C
634	201	28	.94	.15	.29	-3.4	.28	-3.5	.52	60.7	33.2	RU8T
703	201	28	.94	.15	.08	-5.7	.09	-5.6	.49	78.6	33.2	RU4T
803	201	28	.94	.15	.28	-3.5	.30	-3.3	.08	71.4	33.2	OP2T
233	200	28	.92	.15	.39	-2.7	.42	-2.5	.22	50.0	33.2	IT2F
251	200	28	.92	.15	.59	-1.6	.58	-1.7	.39	25.0	33.2	RU4F
470	200	28	.92	.15	.19	-4.3	.20	-4.3	.21	67.9	33.2	RU4C
491	200	28	.92	.15	.48	-2.1	.47	-2.2	.46	35.7	33.2	RU4C
650	200	28	.92	.15	1.30	1.0	1.38	1.3	.04	39.3	33.2	ES1T
660	200	28	.92	.15	2.30	3.4	2.13	3.1	.61	14.3	33.2	OP2T
796	200	28	.92	.15	.49	-2.1	.48	-2.2	.21	35.7	33.2	RU2T
815	200	28	.92	.15	.94	-.1	1.02	.2	.00	53.6	33.2	BE2T
819	200	28	.92	.15	.69	-1.1	.67	-1.2	-.06	42.9	33.2	ES7T
5	199	28	.90	.15	2.89	4.5	3.21	5.1	-.01	10.7	33.2	ES2L
14	199	28	.90	.15	2.18	3.2	2.24	3.3	.19	17.9	33.2	RU2L
220	199	28	.90	.15	1.58	1.8	1.64	2.0	.44	25.0	33.2	AL2F
263	199	28	.90	.15	.43	-2.5	.46	-2.3	.31	46.4	33.2	AL2F
266	199	28	.90	.15	1.48	1.6	1.45	1.5	.45	25.0	33.2	AL2F
390	199	28	.90	.15	1.11	.5	1.11	.5	.35	25.0	33.2	ES2C
398	199	28	.90	.15	1.05	.3	1.08	.4	.10	42.9	33.2	AL2C
421	199	28	.90	.15	.30	-3.3	.30	-3.3	.18	50.0	33.2	PN4C
477	199	28	.90	.15	1.71	2.1	1.79	2.3	-.24	21.4	33.2	HO3C
495	199	28	.90	.15	.26	-3.7	.27	-3.6	.61	57.1	33.2	RU4C
549	199	28	.90	.15	1.61	1.9	1.63	2.0	.46	17.9	33.2	AL3C
567	199	28	.90	.15	.45	-2.3	.41	-2.6	.01	67.9	33.2	RU2T
613	199	28	.90	.15	1.05	.3	1.06	.3	.17	28.6	33.2	PN4T
635	199	28	.90	.15	.34	-3.0	.34	-3.1	.21	42.9	33.2	PN4T
647	199	28	.90	.15	.80	-.6	.84	-.5	.33	35.7	33.2	PN4T
719	199	28	.90	.15	.15	-4.8	.16	-4.7	.37	71.4	33.2	PN3T
754	199	28	.90	.15	.65	-1.3	.65	-1.3	-.05	46.4	33.2	OP1T
850	199	28	.90	.15	.66	-1.3	.68	-1.2	.17	50.0	33.2	AL2T
117	198	28	.87	.15	1.76	2.2	1.68	2.1	.43	32.1	33.3	ES2L
137	198	28	.87	.15	.91	-.2	.93	-.1	.52	32.1	33.3	AL2L
275	198	28	.87	.15	2.85	4.4	2.87	4.5	.25	14.3	33.3	AL3F
283	198	28	.87	.15	1.28	1.0	1.26	1.0	.32	35.7	33.3	RU3C
314	198	28	.87	.15	.40	-2.6	.38	-2.8	.56	46.4	33.3	RU8C
467	198	28	.87	.15	.57	-1.7	.62	-1.5	.50	39.3	33.3	ES2C
490	198	28	.87	.15	.08	-5.8	.09	-5.7	.25	82.1	33.3	RU1C
630	198	28	.87	.15	1.29	1.0	1.27	1.0	.48	32.1	33.3	RU4T
663	198	28	.87	.15	1.10	.4	1.11	.5	.12	25.0	33.3	AL6T
763	198	28	.87	.15	1.28	1.0	1.28	1.0	.39	21.4	33.3	OP4T
775	198	28	.87	.15	.35	-3.0	.36	-2.9	.28	64.3	33.3	PN2T
886	198	28	.87	.15	5.53	8.1	5.21	7.8	.28	25.0	33.3	PN2T
147	197	28	.85	.15	.88	-.3	.93	-.1	.50	32.1	32.9	AL2F
205	197	28	.85	.15	1.12	.5	1.07	.4	.57	32.1	32.9	AL4F

221	197	28	.85	.15	.97	.0	.96	.0	.41	35.7	32.9	AL3F
226	197	28	.85	.15	.31	-3.3	.33	-3.1	.19	75.0	32.9	AL2F
254	197	28	.85	.15	1.96	2.7	1.90	2.6	.73	14.3	32.9	AL4F
397	197	28	.85	.15	.81	-.6	.85	-.4	.19	53.6	32.9	RU4C
471	197	28	.85	.15	1.22	-.8	1.17	.7	.41	67.9	32.9	PN4C
734	197	28	.85	.15	.81	-.6	.86	-.4	.37	46.4	32.9	ES2T
748	197	28	.85	.15	.77	-.8	.83	-.5	.34	7.1	32.9	PN4T
133	196	28	.83	.15	.97	.0	.99	.1	.36	3.6	32.6	ES2L
155	196	28	.83	.15	.75	-.8	.75	-.9	-.06	28.6	32.6	ES7F
258	196	28	.83	.15	.87	-.4	.94	-.1	.55	25.0	32.6	IR4F
280	196	28	.83	.15	1.07	.3	1.15	.6	.55	17.9	32.6	PN2C
329	196	28	.83	.15	.07	-6.1	.07	-6.1	.00	89.3	32.6	AL3C
375	196	28	.83	.15	.95	-.1	.94	-.1	.42	21.4	32.6	ES7C
377	196	28	.83	.15	.75	-.9	.77	-.8	.39	28.6	32.6	AL2C
466	196	28	.83	.15	.07	-6.1	.07	-6.1	.00	89.3	32.6	AL4C
476	196	28	.83	.15	.82	-.6	.82	-.6	.50	21.4	32.6	AL2C
531	196	28	.83	.15	.43	-2.4	.40	-2.7	.60	39.3	32.6	RU4C
601	196	28	.83	.15	.07	-6.1	.07	-6.1	.00	89.3	32.6	RU2T
807	196	28	.83	.15	.89	-.3	.85	-.5	.36	35.7	32.6	FR1T
821	196	28	.83	.15	.07	-6.1	.07	-6.1	.00	89.3	32.6	AL2T
839	196	28	.83	.15	.07	-6.1	.07	-6.1	.00	89.3	32.6	HO3T
873	196	28	.83	.15	.07	-6.1	.07	-6.1	.00	89.3	32.6	BE2T
578	188	27	.81	.15	1.11	.5	1.21	.8	-.09	25.9	32.6	RU10
119	195	28	.81	.15	1.03	.2	1.05	.3	.60	25.0	32.7	OP2L
125	195	28	.81	.15	.51	-2.0	.51	-2.0	.43	46.4	32.7	ES2L
143	195	28	.81	.15	.56	-1.7	.59	-1.6	.51	42.9	32.7	AL3L
223	195	28	.81	.15	2.82	4.4	2.74	4.3	.33	14.3	32.7	AL4F
285	195	28	.81	.15	.50	-2.1	.50	-2.1	.19	53.6	32.7	AL2C
288	195	28	.81	.15	.62	-1.4	.58	-1.6	.75	21.4	32.7	RU4C
310	195	28	.81	.15	2.01	2.8	2.06	3.0	-.01	21.4	32.7	AL4C
357	195	28	.81	.15	.18	-4.4	.20	-4.2	-.06	75.0	32.7	HO2C
373	195	28	.81	.15	.11	-5.3	.12	-5.2	-.32	89.3	32.7	HO1C
428	195	28	.81	.15	2.12	3.1	2.14	3.1	.48	14.3	32.7	OP4C
537	195	28	.81	.15	1.65	2.0	1.76	2.3	-.13	25.0	32.7	IT2C
667	195	28	.81	.15	.95	-.1	.99	.1	-.07	28.6	32.7	RU2T
668	195	28	.81	.15	.13	-5.1	.12	-5.2	.04	82.1	32.7	RU2T
905	195	28	.81	.15	.41	-2.6	.40	-2.7	.70	35.7	32.7	HO4P
167	194	28	.79	.15	1.56	1.8	1.66	2.0	.19	14.3	32.7	FR2F
284	194	28	.79	.15	2.26	3.4	2.28	3.4	.38	21.4	32.7	IR4C
388	194	28	.79	.15	.96	.0	.94	-.1	.24	53.6	32.7	ES2C
538	194	28	.79	.15	.81	-.6	.83	-.5	.45	28.6	32.7	OP2C
621	194	28	.79	.15	.17	-4.6	.16	-4.7	.17	75.0	32.7	BE6T
633	194	28	.79	.15	1.13	.5	1.08	.4	.23	46.4	32.7	RU4T
686	194	28	.79	.15	.85	-.5	.89	-.3	.46	25.0	32.7	OP2T
831	194	28	.79	.15	.91	-.2	.92	-.2	.13	60.7	32.7	AL2T
841	194	28	.79	.15	.56	-1.7	.51	-2.0	.23	60.7	32.7	PN2T
37	193	28	.77	.15	.41	-2.5	.42	-2.5	.45	39.3	32.3	AL2L
362	193	28	.77	.15	.44	-2.4	.46	-2.3	-.08	50.0	32.3	HO2C
472	193	28	.77	.15	2.47	3.7	2.22	3.3	.44	7.1	32.3	AL4C
494	193	28	.77	.15	.17	-4.5	.18	-4.4	-.04	71.4	32.3	HO3C
610	193	28	.77	.15	.32	-3.2	.38	-2.8	-.32	85.7	32.3	RU2T
648	193	28	.77	.15	.14	-4.9	.15	-4.8	-.14	78.6	32.3	PN3T
674	193	28	.77	.15	.55	-1.8	.54	-1.8	.12	35.7	32.3	PN2T
735	193	28	.77	.15	.60	-1.5	.56	-1.7	.09	42.9	32.3	AL2T
777	193	28	.77	.15	.51	-2.0	.54	-1.9	.20	42.9	32.3	RU5T
111	192	28	.74	.14	3.80	5.9	3.74	5.9	.33	.0	31.6	RU2L
145	192	28	.74	.14	.53	-1.9	.55	-1.8	.36	35.7	31.6	HO6L
407	192	28	.74	.14	2.06	2.9	2.13	3.1	.23	10.7	31.6	AL3C
422	192	28	.74	.14	.95	-.1	1.03	.2	.27	42.9	31.6	AL2C
450	192	28	.74	.14	.28	-3.5	.30	-3.4	-.07	46.4	31.6	PN3C
519	192	28	.74	.14	.27	-3.5	.29	-3.4	-.24	53.6	31.6	AL4C
614	192	28	.74	.14	.86	-.4	.86	-.4	.43	25.0	31.6	RU3T
58	191	28	.72	.14	1.53	1.7	1.47	1.5	.26	21.4	31.6	RU4L
195	191	28	.72	.14	1.49	1.6	1.49	1.6	.48	14.3	31.6	IR1F
225	191	28	.72	.14	1.97	2.7	2.00	2.8	.25	21.4	31.6	ES2F
257	191	28	.72	.14	2.26	3.4	2.30	3.5	.38	3.6	31.6	ES3F
454	191	28	.72	.14	.33	-3.1	.33	-3.2	.44	50.0	31.6	AL4C
520	191	28	.72	.14	.52	-1.9	.53	-1.9	.37	46.4	31.6	PN2C
558	191	28	.72	.14	.94	-.1	1.00	.1	-.21	39.3	31.6	HO3C
643	191	28	.72	.14	.27	-3.6	.28	-3.5	.31	50.0	31.6	HO3T
785	191	28	.72	.14	1.88	2.5	1.93	2.7	.26	3.6	31.6	PN3T
884	191	28	.72	.14	.55	-1.8	.57	-1.7	.25	39.3	31.6	ES7T
3	190	28	.70	.14	.67	-1.2	.74	-.9	.03	35.7	30.9	RU6L
26	190	28	.70	.14	4.58	7.0	4.29	6.6	.44	.0	30.9	RU2L
28	190	28	.70	.14	.64	-1.3	.65	-1.3	.22	17.9	30.9	OP2L
65	190	28	.70	.14	.79	-.7	.77	-.8	.64	17.9	30.9	RU5L
114	190	28	.70	.14	.25	-3.7	.25	-3.8	.68	64.3	30.9	IR4L
500	190	28	.70	.14	.82	-.6	.78	-.7	.22	35.7	30.9	RU3C
619	190	28	.70	.14	2.61	4.0	2.48	3.8	.07	10.7	30.9	PN4T
794	190	28	.70	.14	2.67	4.1	2.65	4.1	.14	14.3	30.9	RU6T
832	190	28	.70	.14	.93	-.1	.98	.0	.45	42.9	30.9	RU1T
715	183	27	.70	.14	.63	-1.3	.66	-1.2	-.14	44.4	30.8	ES11
277	189	28	.68	.14	.91	-.2	.90	-.3	.59	17.9	29.6	PN4C
488	189	28	.68	.14	.38	-2.8	.39	-2.7	.45	46.4	29.6	HO2C
557	189	28	.68	.14	2.23	3.3	2.19	3.2	.23	17.9	29.6	OP3C
628	189	28	.68	.14	.35	-3.0	.35	-3.0	-.03	53.6	29.6	FR2T
632	189	28	.68	.14	.28	-3.5	.29	-3.4	.51	57.1	29.6	HO4T
641	189	28	.68	.14	.64	-1.3	.63	-1.4	.31	32.1	29.6	PN2T
751	189	28	.68	.14	.31	-3.2	.32	-3.2	.22	50.0	29.6	RU4T
227	188	28	.66	.14	2.41	3.6	2.53	3.9	.11	3.6	29.7	ES2F
354	188	28	.66	.14	.54	-1.8	.52	-1.9	.45	42.9	29.7	PN2C
366	188	28	.66	.14	1.25	.9	1.45	1.5	.04	42.9	29.7	PN4C
597	188	28	.66	.14	.23	-3.9	.23	-4.0	.16	64.3	29.7	PN4T
655	188	28	.66	.14	.81	-.6	.84	-.5	.36	28.6	29.7	ES2T
749	188	28	.66	.14	2.45	3.7	2.49	3.8	.20	17.9	29.7	RU4T
810	188	28	.66	.14	.48	-2.2	.49	-2.1	.34	42.9	29.7	PN4T

812	188	28	.66	.14	1.03	.2	1.06	.3	.45	25.0	29.7	ES7T
836	188	28	.66	.14	.68	-1.2	.74	-.9	-.27	42.9	29.7	OP2T
900	188	28	.66	.14	1.28	1.0	1.16	.6	.57	25.0	29.7	AL2P
32	187	28	.64	.14	.55	-1.8	.54	-1.9	.10	25.0	29.4	IR4L
46	187	28	.64	.14	.20	-4.2	.21	-4.2	.52	60.7	29.4	RU3L
279	187	28	.64	.14	.26	-3.7	.26	-3.7	.41	67.9	29.4	AL3C
447	187	28	.64	.14	1.24	.9	1.24	.9	.30	14.3	29.4	AL2C
603	187	28	.64	.14	.90	-.3	.84	-.5	.33	25.0	29.4	IR4T
680	187	28	.64	.14	1.34	1.2	1.32	1.1	.66	28.6	29.4	ES7T
758	187	28	.64	.14	.86	-.4	.92	-.2	.42	28.6	29.4	ES7T
773	187	28	.64	.14	.32	-3.2	.30	-3.3	.13	46.4	29.4	AL1T
902	187	28	.64	.14	1.22	.8	1.28	1.0	-.09	7.1	29.4	AL4P
36	186	28	.62	.14	.20	-4.2	.21	-4.1	.61	67.9	29.4	BE1L
51	186	28	.62	.14	.90	-.3	.93	-.2	-.03	32.1	29.4	RU2L
104	186	28	.62	.14	.40	-2.7	.40	-2.6	.39	35.7	29.4	RU4L
166	186	28	.62	.14	1.42	1.4	1.37	1.3	.12	39.3	29.4	PN2F
198	186	28	.62	.14	1.21	.8	1.28	1.0	.29	25.0	29.4	HO4F
289	186	28	.62	.14	1.42	1.4	1.47	1.5	.10	21.4	29.4	PN2C
317	186	28	.62	.14	.15	-4.7	.15	-4.8	.39	64.3	29.4	RU4C
593	186	28	.62	.14	1.31	1.1	1.42	1.4	-.12	17.9	29.4	AL2T
659	186	28	.62	.14	.44	-2.4	.43	-2.5	.72	42.9	29.4	RU5T
742	186	28	.62	.14	.86	-.4	.93	-.2	.34	35.7	29.4	RU6T
804	186	28	.62	.14	1.02	.2	.96	.0	.05	50.0	29.4	OP4T
867	186	28	.62	.14	.99	.1	1.04	.2	.47	28.6	29.4	ES1T
70	185	28	.61	.14	1.03	.2	1.12	.5	-.17	14.3	29.4	RU4L
101	185	28	.61	.14	.15	-4.7	.16	-4.7	.50	67.9	29.4	HO2L
124	185	28	.61	.14	.56	-1.7	.54	-1.8	.66	28.6	29.4	RU4L
200	185	28	.61	.14	.37	-2.8	.38	-2.8	.38	46.4	29.4	HO4F
208	185	28	.61	.14	1.39	1.3	1.52	1.7	.03	28.6	29.4	AL3F
296	185	28	.61	.14	.42	-2.5	.45	-2.3	.23	42.9	29.4	PN3C
394	185	28	.61	.14	.55	-1.8	.58	-1.6	-.24	42.9	29.4	ES2C
576	185	28	.61	.14	1.25	.9	1.33	1.1	.46	3.6	29.4	PN5T
724	185	28	.61	.14	1.04	.2	1.07	.3	.53	3.6	29.4	ES2T
806	185	28	.61	.14	1.06	.3	1.00	.1	.34	17.9	29.4	RU4T
151	184	28	.59	.14	.31	-3.3	.30	-3.3	.36	53.6	29.4	RU4F
199	184	28	.59	.14	1.75	2.2	1.78	2.3	-.12	7.1	29.4	RU2F
260	184	28	.59	.14	1.33	1.1	1.28	1.0	.42	28.6	29.4	ES2F
345	184	28	.59	.14	1.44	1.4	1.61	1.9	.26	50.0	29.4	HO2C
416	184	28	.59	.14	1.35	1.2	1.25	.9	.43	32.1	29.4	AL2C
438	184	28	.59	.14	.83	-.5	.89	-.3	.30	42.9	29.4	PN3C
460	184	28	.59	.14	3.45	5.4	3.53	5.6	-.02	25.0	29.4	AL4C
556	184	28	.59	.14	1.53	1.7	1.54	1.7	.65	14.3	29.4	RU2C
565	184	28	.59	.14	1.19	.7	1.19	.7	.06	17.9	29.4	AL3T
157	183	28	.57	.14	1.36	1.2	1.33	1.1	.38	53.6	29.1	RU6F
171	183	28	.57	.14	1.23	.8	1.15	.6	.57	21.4	29.1	PN2F
300	183	28	.57	.14	1.56	1.7	1.52	1.7	-.03	21.4	29.1	AL2C
420	183	28	.57	.14	2.74	4.2	2.75	4.3	.21	10.7	29.1	PN4C
475	183	28	.57	.14	.71	-1.0	.77	-.8	.09	39.3	29.1	AL2C
483	183	28	.57	.14	.46	-2.2	.45	-2.3	.63	50.0	29.1	PN8C
510	183	28	.57	.14	.80	-.6	.83	-.5	.06	32.1	29.1	OP3C
536	183	28	.57	.14	.25	-3.7	.26	-3.7	.34	75.0	29.1	RU4C
546	183	28	.57	.14	.45	-2.3	.49	-2.1	.03	39.3	29.1	ES4C
611	183	28	.57	.14	2.19	3.2	2.18	3.2	.01	21.4	29.1	RU3T
700	183	28	.57	.14	1.19	.7	1.17	.6	-.54	21.4	29.1	AL1T
781	183	28	.57	.14	.68	-1.1	.70	-1.1	.29	35.7	29.1	IT3T
868	183	28	.57	.14	.10	-5.5	.10	-5.5	.53	78.6	29.1	RU4T
110	182	28	.55	.13	1.13	.5	1.18	.7	.43	21.4	28.4	AL2L
136	182	28	.55	.13	1.03	.2	1.02	.2	.49	28.6	28.4	RU4L
149	182	28	.55	.13	1.39	1.3	1.40	1.3	.71	14.3	28.4	OP3F
361	182	28	.55	.13	.16	-4.6	.18	-4.5	.18	53.6	28.4	PN4C
381	182	28	.55	.13	.77	-.8	.82	-.6	-.12	21.4	28.4	PN4C
386	182	28	.55	.13	1.84	2.4	1.87	2.5	.55	14.3	28.4	PN4C
511	182	28	.55	.13	.13	-5.1	.14	-5.0	.51	67.9	28.4	ES2C
626	182	28	.55	.13	.14	-4.9	.13	-5.0	.55	78.6	28.4	RU2T
875	182	28	.55	.13	1.20	.8	1.14	.6	.36	25.0	28.4	ES7T
903	182	28	.55	.13	.18	-4.4	.19	-4.3	.37	71.4	28.4	RU2P
22	181	28	.53	.13	1.74	2.2	1.95	2.7	.19	46.4	28.0	ES4L
321	181	28	.53	.13	.51	-2.0	.50	-2.1	.44	46.4	28.0	ES7C
427	181	28	.53	.13	.17	-4.6	.18	-4.4	.63	60.7	28.0	ES2C
512	181	28	.53	.13	.17	-4.5	.18	-4.5	.60	67.9	28.0	PN2C
642	181	28	.53	.13	2.23	3.3	2.39	3.6	-.56	7.1	28.0	AL3T
684	181	28	.53	.13	.43	-2.4	.47	-2.2	.27	42.9	28.0	ES2T
737	181	28	.53	.13	.36	-2.9	.39	-2.7	.36	57.1	28.0	BE2T
746	181	28	.53	.13	1.60	1.9	1.61	1.9	.32	28.6	28.0	RU5T
814	181	28	.53	.13	.61	-1.5	.62	-1.5	.35	39.3	28.0	IR5T
102	180	28	.51	.13	2.26	3.3	2.30	3.4	-.09	17.9	28.0	IR4L
202	180	28	.51	.13	.93	-.1	.96	.0	.29	32.1	28.0	IR3F
240	180	28	.51	.13	.50	-2.0	.51	-2.0	.31	32.1	28.0	AL2F
355	180	28	.51	.13	.48	-2.1	.47	-2.2	.41	57.1	28.0	RU4C
445	180	28	.51	.13	.61	-1.5	.63	-1.4	-.32	25.0	28.0	PN3C
497	180	28	.51	.13	.14	-4.8	.16	-4.6	.62	71.4	28.0	HO4C
508	180	28	.51	.13	.91	-.2	.82	-.6	.56	46.4	28.0	AL3C
624	180	28	.51	.13	.24	-3.8	.24	-3.8	.35	50.0	28.0	RU4T
638	180	28	.51	.13	.31	-3.2	.32	-3.2	.48	57.1	28.0	BE2T
679	180	28	.51	.13	.12	-5.2	.13	-5.1	.53	75.0	28.0	AL7T
722	180	28	.51	.13	3.03	4.7	3.06	4.8	-.05	21.4	28.0	AL1T
753	180	28	.51	.13	1.10	.4	1.10	.4	.52	21.4	28.0	IT5T
376	179	28	.50	.13	1.21	.8	1.28	1.0	-.29	25.0	28.0	IT3C
457	179	28	.50	.13	.68	-1.1	.69	-1.1	-.05	32.1	28.0	ES4C
523	179	28	.50	.13	.84	-.5	.81	-.6	.61	21.4	28.0	PN2C
575	179	28	.50	.13	.82	-.6	.83	-.5	.15	32.1	28.0	RU4T
893	179	28	.50	.13	1.43	1.4	1.43	1.4	.41	21.4	28.0	OP4P
115	178	28	.48	.13	1.90	2.6	1.95	2.7	.05	14.3	28.0	OP4L
135	178	28	.48	.13	.77	-.8	.74	-.9	.66	21.4	28.0	OP4L
210	178	28	.48	.13	.10	-5.5	.10	-5.5	.60	78.6	28.0	HO2F
222	178	28	.48	.13	.33	-3.1	.31	-3.3	.42	46.4	28.0	PN2F

348	178	28	.48	.13	.47	-2.2	.48	-2.2	.18	50.0	28.0	PN4C
350	178	28	.48	.13	.83	-.5	.76	-.8	.54	32.1	28.0	PN2C
387	178	28	.48	.13	.28	-3.5	.30	-3.4	.66	46.4	28.0	RU3C
507	178	28	.48	.13	.53	-1.9	.52	-1.9	.38	32.1	28.0	PN4C
529	178	28	.48	.13	1.16	.6	1.17	.7	.58	10.7	28.0	RU3C
653	178	28	.48	.13	.20	-4.2	.23	-3.9	.35	57.1	28.0	RU2T
740	178	28	.48	.13	1.30	1.0	1.29	1.0	.00	21.4	28.0	PN2T
762	178	28	.48	.13	.56	-1.7	.59	-1.6	.63	7.1	28.0	PN4T
880	178	28	.48	.13	.64	-1.3	.64	-1.4	.16	32.1	28.0	IT2T
12	177	28	.46	.13	.86	-.4	.85	-.4	.66	28.6	27.6	PN4L
67	177	28	.46	.13	1.28	1.0	1.26	1.0	.74	7.1	27.6	ES4L
367	177	28	.46	.13	.67	-1.2	.68	-1.2	.60	10.7	27.6	AL2C
369	177	28	.46	.13	.73	-.9	.71	-1.0	.60	42.9	27.6	PN5C
591	177	28	.46	.13	.32	-3.2	.33	-3.2	.25	57.1	27.6	AL2T
631	177	28	.46	.13	.64	-1.3	.66	-1.3	-.17	21.4	27.6	ES2T
651	177	28	.46	.13	.09	-5.5	.10	-5.5	.61	78.6	27.6	ES3T
864	177	28	.46	.13	.99	.1	.96	.0	.72	21.4	27.6	ES2T
885	177	28	.46	.13	.75	-.9	.79	-.7	.61	21.4	27.6	RU4T
7	176	28	.45	.13	.38	-2.7	.42	-2.5	.41	53.6	27.5	RU4L
13	176	28	.45	.13	.43	-2.4	.44	-2.4	.43	28.6	27.5	IR2L
63	176	28	.45	.13	.22	-4.0	.22	-4.1	.33	46.4	27.5	IR2L
72	176	28	.45	.13	.27	-3.5	.29	-3.4	.56	42.9	27.5	RU4L
78	176	28	.45	.13	.96	.0	.95	-.1	.48	28.6	27.5	AL3L
188	176	28	.45	.13	1.02	.2	1.07	.3	.59	32.1	27.5	RU3F
197	176	28	.45	.13	1.03	.2	1.11	.5	-.06	35.7	27.5	RU4F
261	176	28	.45	.13	4.28	6.6	4.09	6.4	.41	3.6	27.5	PN2F
309	176	28	.45	.13	1.45	1.5	1.35	1.2	.65	25.0	27.5	PN3C
433	176	28	.45	.13	2.79	4.3	2.94	4.6	.47	10.7	27.5	OP3C
474	176	28	.45	.13	.35	-2.9	.35	-3.0	.68	39.3	27.5	BE3C
485	176	28	.45	.13	4.45	6.8	4.52	6.9	-.13	3.6	27.5	AL4C
617	176	28	.45	.13	.38	-2.8	.41	-2.6	.12	60.7	27.5	RU2T
683	176	28	.45	.13	.48	-2.1	.49	-2.1	.66	25.0	27.5	OP7T
725	176	28	.45	.13	2.75	4.3	2.75	4.3	.07	21.4	27.5	ES1T
756	176	28	.45	.13	.80	-.6	.84	-.5	-.24	42.9	27.5	HO3T
848	176	28	.45	.13	1.04	.2	1.02	.2	.16	25.0	27.5	PN4T
862	176	28	.45	.13	.89	-.3	.95	-.1	.40	35.7	27.5	RU8T
109	175	28	.43	.13	.85	-.4	.81	-.6	.52	28.6	27.5	RU4L
206	175	28	.43	.13	1.65	2.0	1.79	2.3	.28	7.1	27.5	AL3F
629	175	28	.43	.13	2.74	4.2	2.62	4.1	.48	17.9	27.5	OP4T
844	175	28	.43	.13	.82	-.6	.94	-.1	-.10	35.7	27.5	ES2T
57	174	28	.41	.13	.09	-5.6	.09	-5.6	.47	67.9	27.0	ES2L
301	174	28	.41	.13	.56	-1.7	.58	-1.6	-.09	35.7	27.0	IR2C
372	174	28	.41	.13	.31	-3.2	.32	-3.2	.50	50.0	27.0	HO3C
408	174	28	.41	.13	1.01	.1	.99	.1	.30	14.3	27.0	PN2C
423	174	28	.41	.13	1.35	1.2	1.42	1.4	.19	25.0	27.0	AL2C
430	174	28	.41	.13	.51	-2.0	.52	-1.9	.28	32.1	27.0	PN2C
455	174	28	.41	.13	.56	-1.7	.60	-1.5	.41	35.7	27.0	RU4C
506	174	28	.41	.13	3.83	5.9	3.82	6.0	-.13	3.6	27.0	PN4C
726	174	28	.41	.13	.59	-1.6	.60	-1.5	.17	39.3	27.0	RU5T
731	174	28	.41	.13	2.08	3.0	2.00	2.8	.29	14.3	27.0	PN3T
833	174	28	.41	.13	.30	-3.3	.30	-3.4	.39	53.6	27.0	RU2T
866	174	28	.41	.13	2.28	3.4	2.22	3.3	.18	25.0	27.0	RU2T
883	174	28	.41	.13	1.90	2.6	1.95	2.7	.00	14.3	27.0	AL2T
894	174	28	.41	.13	1.47	1.5	1.29	1.0	.50	42.9	27.0	RU2P
907	174	28	.41	.13	.70	-1.1	.71	-1.0	-.08	25.0	27.0	RU4P
66	173	28	.40	.13	1.17	.6	1.20	.7	.50	14.3	26.5	ES2L
131	173	28	.40	.13	.47	-2.2	.43	-2.5	.56	42.9	26.5	PN4L
443	173	28	.40	.13	.39	-2.7	.40	-2.7	.25	35.7	26.5	PN2C
461	173	28	.40	.13	1.20	.8	1.24	.9	-.16	14.3	26.5	AL4C
462	173	28	.40	.13	.34	-3.1	.36	-2.9	.04	46.4	26.5	HO1C
487	173	28	.40	.13	1.29	1.0	1.31	1.1	.40	21.4	26.5	ES7C
489	173	28	.40	.13	.63	-1.4	.66	-1.3	.24	25.0	26.5	RU3C
505	173	28	.40	.13	.17	-4.5	.17	-4.5	.45	60.7	26.5	HO2C
672	173	28	.40	.13	.20	-4.2	.20	-4.3	.44	71.4	26.5	ES2T
693	173	28	.40	.13	.35	-3.0	.34	-3.1	.43	50.0	26.5	BE6T
855	173	28	.40	.13	.93	-.1	.94	-.1	.19	32.1	26.5	RU3T
9	172	28	.38	.13	.15	-4.8	.15	-4.8	-.04	57.1	26.1	RU4L
81	172	28	.38	.13	1.18	.7	1.23	.8	.77	10.7	26.1	ES2L
130	172	28	.38	.13	.53	-1.8	.57	-1.7	.07	42.9	26.1	OP4L
172	172	28	.38	.13	.37	-2.8	.38	-2.8	.25	39.3	26.1	AL2F
181	172	28	.38	.13	.38	-2.7	.41	-2.6	.54	39.3	26.1	RU3F
249	172	28	.38	.13	5.44	8.0	5.09	7.6	.47	7.1	26.1	ES7F
396	172	28	.38	.13	.73	-.9	.74	-.9	.24	25.0	26.1	ES2C
406	172	28	.38	.13	1.00	.1	.97	.0	.73	10.7	26.1	RU4C
436	172	28	.38	.13	.73	-.9	.81	-.6	.05	39.3	26.1	IR2C
517	172	28	.38	.13	.81	-.6	.85	-.4	.24	17.9	26.1	OP3C
727	172	28	.38	.13	.80	-.7	.78	-.7	.10	28.6	26.1	RU7T
830	172	28	.38	.13	.28	-3.4	.28	-3.5	.49	35.7	26.1	RU4T
877	172	28	.38	.13	.87	-.4	.90	-.3	-.09	14.3	26.1	PN2T
493	165	27	.37	.13	2.98	4.6	3.17	4.9	.07	18.5	25.9	OP11
29	171	28	.36	.13	2.59	4.0	2.83	4.4	-.30	21.4	25.7	IR3L
92	171	28	.36	.13	.30	-3.4	.29	-3.4	.63	39.3	25.7	RU3L
152	171	28	.36	.13	4.78	7.2	4.49	6.9	.58	3.6	25.7	PN3F
229	171	28	.36	.13	1.41	1.4	1.45	1.5	.69	3.6	25.7	PN3F
306	171	28	.36	.13	.95	-.1	.97	.0	.27	14.3	25.7	PN4C
411	171	28	.36	.13	.47	-2.2	.45	-2.3	.70	21.4	25.7	PN4C
441	171	28	.36	.13	2.23	3.3	2.18	3.2	.27	14.3	25.7	AL3C
509	171	28	.36	.13	.47	-2.2	.48	-2.2	.03	46.4	25.7	PN4C
851	171	28	.36	.13	.16	-4.6	.19	-4.3	.30	67.9	25.7	RU4T
24	170	28	.35	.13	.12	-5.1	.13	-5.1	.20	57.1	25.6	RU2L
44	170	28	.35	.13	1.31	1.1	1.45	1.5	-.35	3.6	25.6	RU4L
62	170	28	.35	.13	.49	-2.1	.50	-2.1	.42	35.7	25.6	RU2L
76	170	28	.35	.13	.52	-1.9	.56	-1.7	.28	53.6	25.6	HO4L
132	170	28	.35	.13	.47	-2.2	.47	-2.2	.69	28.6	25.6	ES4L
186	170	28	.35	.13	.86	-.4	.90	-.3	.59	28.6	25.6	AL2F
246	170	28	.35	.13	.89	-.3	.90	-.3	.47	10.7	25.6	AL2F

426	170	28	.35	.13	1.31	1.1	1.37	1.3	-.07	14.3	25.6	AL3C
451	170	28	.35	.13	.51	-2.0	.54	-1.9	.44	35.7	25.6	HO2C
498	170	28	.35	.13	.29	-3.4	.31	-3.3	.25	57.1	25.6	HO4C
579	170	28	.35	.13	2.02	2.8	2.03	2.9	.31	14.3	25.6	IT4T
687	170	28	.35	.13	.41	-2.6	.42	-2.5	.54	28.6	25.6	FR2T
765	170	28	.35	.13	.55	-1.8	.56	-1.8	.18	25.0	25.6	HO3T
801	170	28	.35	.13	.84	-.5	.89	-.3	.55	25.0	25.6	PN4T
876	170	28	.35	.13	.47	-2.2	.49	-2.1	.12	32.1	25.6	PN2T
23	169	28	.33	.12	.24	-3.8	.23	-3.9	.58	60.7	25.6	RU4L
38	169	28	.33	.12	1.08	.4	1.04	.2	.51	25.0	25.6	IR3L
43	169	28	.33	.12	.55	-1.8	.59	-1.6	.02	46.4	25.6	RU4L
68	169	28	.33	.12	.61	-1.5	.57	-1.7	.34	32.1	25.6	ES2L
83	169	28	.33	.12	.87	-.4	.87	-.4	.54	28.6	25.6	ES1L
144	169	28	.33	.12	.71	-1.0	.68	-1.1	.33	25.0	25.6	PN2L
248	169	28	.33	.12	.39	-2.7	.40	-2.7	.60	35.7	25.6	RU2F
267	169	28	.33	.12	.60	-1.5	.62	-1.5	.31	10.7	25.6	AL2F
282	169	28	.33	.12	.93	-.1	.90	-.3	.06	25.0	25.6	ES4C
294	169	28	.33	.12	.30	-3.3	.30	-3.4	.32	53.6	25.6	HO4C
604	169	28	.33	.12	1.10	.4	1.07	.4	.42	32.1	25.6	IR2T
702	169	28	.33	.12	1.18	.7	1.22	.8	.30	28.6	25.6	PN6T
745	169	28	.33	.12	.49	-2.1	.48	-2.2	-.55	28.6	25.6	RU2T
786	169	28	.33	.12	.58	-1.6	.56	-1.7	.60	32.1	25.6	AL4T
27	168	28	.32	.12	.31	-3.2	.32	-3.2	.58	46.4	25.5	RU2L
239	168	28	.32	.12	1.19	.7	1.26	.9	.55	10.7	25.5	RU6F
255	168	28	.32	.12	.09	-5.6	.10	-5.6	.00	64.3	25.5	RU4F
453	168	28	.32	.12	1.55	1.7	1.64	2.0	.09	7.1	25.5	AL4C
714	168	28	.32	.12	2.69	4.2	2.69	4.2	.39	21.4	25.5	ES7T
739	168	28	.32	.12	.09	-5.6	.10	-5.6	.00	64.3	25.5	RU1T
768	168	28	.32	.12	.37	-2.8	.41	-2.6	-.10	46.4	25.5	ES2T
783	168	28	.32	.12	.51	-2.0	.51	-2.0	.36	42.9	25.5	IT4T
800	168	28	.32	.12	.54	-1.8	.57	-1.7	.11	32.1	25.5	RU3T
33	167	28	.30	.12	.50	-2.0	.57	-1.7	.48	32.1	24.6	RU2L
160	167	28	.30	.12	.60	-1.5	.66	-1.3	.34	32.1	24.6	AL2F
278	167	28	.30	.12	1.34	1.2	1.40	1.4	.38	10.7	24.6	ES3C
295	167	28	.30	.12	.59	-1.6	.66	-1.2	.47	32.1	24.6	PN4C
400	167	28	.30	.12	.95	-.1	.96	.0	.18	25.0	24.6	ES7C
729	167	28	.30	.12	.32	-3.2	.36	-2.9	-.03	42.9	24.6	RU2T
755	167	28	.30	.12	1.58	1.8	1.58	1.8	.40	7.1	24.6	IT4T
760	167	28	.30	.12	2.02	2.8	2.01	2.8	.41	25.0	24.6	RU2T
788	160	27	.29	.12	.93	-.1	1.03	.2	.39	18.5	24.7	AL10
52	166	28	.29	.12	.97	.0	1.03	.2	-.37	14.3	24.6	IR5L
53	166	28	.29	.12	.47	-2.2	.47	-2.2	.46	28.6	24.6	RU8L
368	166	28	.29	.12	.97	.0	1.00	.1	.19	14.3	24.6	ES4C
378	166	28	.29	.12	2.45	3.7	2.51	3.9	.18	7.1	24.6	ES7C
522	166	28	.29	.12	2.89	4.5	2.95	4.6	.37	7.1	24.6	RU4C
526	166	28	.29	.12	1.00	.1	.99	.1	.38	10.7	24.6	PN4C
677	166	28	.29	.12	.31	-3.3	.31	-3.3	.08	35.7	24.6	AL6T
761	166	28	.29	.12	.79	-.7	.83	-.5	.31	28.6	24.6	RU8T
820	166	28	.29	.12	.71	-1.0	.75	-.9	-.08	21.4	24.6	AL3T
838	166	28	.29	.12	2.78	4.3	2.81	4.4	.27	21.4	24.6	PN4T
854	166	28	.29	.12	.43	-2.5	.43	-2.5	.56	35.7	24.6	RU4T
859	166	28	.29	.12	.35	-2.9	.37	-2.8	.40	35.7	24.6	HO3T
872	166	28	.29	.12	.18	-4.4	.19	-4.4	.26	57.1	24.6	HO4T
1	165	28	.27	.12	1.51	1.6	1.58	1.8	.35	7.1	24.1	ES2L
6	165	28	.27	.12	.46	-2.3	.49	-2.1	.20	21.4	24.1	RU8L
91	165	28	.27	.12	1.41	1.4	1.36	1.2	.55	25.0	24.1	IR4L
150	165	28	.27	.12	1.08	.4	1.04	.2	.28	10.7	24.1	AL2F
204	165	28	.27	.12	.17	-4.5	.17	-4.6	.15	53.6	24.1	RU4F
271	165	28	.27	.12	1.27	1.0	1.18	.7	.53	32.1	24.1	RU5F
316	165	28	.27	.12	.21	-4.2	.20	-4.2	.47	39.3	24.1	RU3C
486	165	28	.27	.12	.97	.0	.98	.0	.24	32.1	24.1	OP3C
585	165	28	.27	.12	2.08	3.0	2.03	2.9	-.02	21.4	24.1	RU4T
618	165	28	.27	.12	.51	-2.0	.47	-2.2	.38	35.7	24.1	PN4T
688	165	28	.27	.12	.34	-3.1	.34	-3.1	.13	46.4	24.1	FR3T
798	165	28	.27	.12	.69	-1.1	.67	-1.2	.15	46.4	24.1	OP4T
71	164	28	.26	.12	1.06	.3	1.03	.2	.63	21.4	23.5	RU1L
128	164	28	.26	.12	2.03	2.9	2.10	3.0	.11	14.3	23.5	ES3L
148	164	28	.26	.12	.52	-1.9	.52	-2.0	.61	50.0	23.5	RU3F
176	164	28	.26	.12	.42	-2.5	.45	-2.4	.44	42.9	23.5	ES4F
235	164	28	.26	.12	1.14	.6	1.18	.7	.47	10.7	23.5	AL2F
298	164	28	.26	.12	.29	-3.4	.31	-3.3	.02	32.1	23.5	HO2C
412	164	28	.26	.12	.93	-.1	.99	.1	.16	32.1	23.5	IR4C
496	164	28	.26	.12	1.54	1.7	1.52	1.7	.50	32.1	23.5	ES3C
769	164	28	.26	.12	1.63	1.9	1.63	2.0	.25	10.7	23.5	RU2T
853	164	28	.26	.12	1.08	.4	1.07	.3	.17	17.9	23.5	ES4T
8	163	28	.24	.12	1.60	1.9	1.62	1.9	.21	25.0	23.2	PN2L
212	163	28	.24	.12	.51	-2.0	.53	-1.9	.07	17.9	23.2	PN2F
259	163	28	.24	.12	.68	-1.2	.68	-1.2	.47	28.6	23.2	RU3F
415	163	28	.24	.12	.70	-1.1	.76	-.8	.45	28.6	23.2	ES1C
545	163	28	.24	.12	.42	-2.5	.45	-2.4	.49	28.6	23.2	PN4C
595	163	28	.24	.12	.87	-.4	.90	-.3	.39	25.0	23.2	PN4T
682	163	28	.24	.12	.91	-.2	.97	.0	.24	42.9	23.2	ES7T
169	162	28	.23	.12	.91	-.2	.93	-.1	.47	10.7	23.2	AL2F
218	162	28	.23	.12	2.03	2.9	2.04	2.9	.42	7.1	23.2	PN2F
230	162	28	.23	.12	2.47	3.8	2.66	4.1	.29	28.6	23.2	AL7F
270	162	28	.23	.12	1.36	1.2	1.41	1.4	.32	21.4	23.2	AL3F
305	162	28	.23	.12	2.45	3.7	2.53	3.9	-.33	7.1	23.2	PN8C
574	162	28	.23	.12	.89	-.3	.99	.1	.16	32.1	23.2	PN1T
896	162	28	.23	.12	.93	-.1	.99	.1	.16	10.7	23.2	AL2P
410	161	28	.21	.12	.39	-2.7	.41	-2.6	.75	42.9	22.8	ES2C
592	161	28	.21	.12	1.33	1.1	1.32	1.1	.57	7.1	22.8	AL2T
750	161	28	.21	.12	1.13	.5	1.19	.7	.54	25.0	22.8	PN2T
771	161	28	.21	.12	1.82	2.4	1.83	2.4	.46	7.1	22.8	RU8T
799	161	28	.21	.12	1.10	.4	1.08	.4	.40	10.7	22.8	RU1T
504	154	27	.20	.12	.84	-.5	.87	-.4	.23	25.9	22.5	ES11
49	160	28	.20	.12	.47	-2.2	.54	-1.8	.17	42.9	22.5	HO2L

86	160	28	.20	.12	.27	-3.6	.27	-3.6	.09	42.9	22.5	HO4L
287	160	28	.20	.12	.30	-3.3	.34	-3.1	.23	50.0	22.5	ES2C
393	160	28	.20	.12	.48	-2.1	.48	-2.2	.59	25.0	22.5	PN4C
615	160	28	.20	.12	.30	-3.4	.31	-3.3	.45	32.1	22.5	RU4T
669	160	28	.20	.12	1.72	2.2	1.74	2.2	.45	3.6	22.5	IR2T
752	160	28	.20	.12	1.10	.4	1.11	.5	.18	25.0	22.5	RU4T
842	160	28	.20	.12	2.97	4.7	3.29	5.2	-.18	.0	22.5	ES7T
25	159	28	.18	.12	.47	-2.2	.43	-2.5	.44	39.3	22.5	RU4L
123	159	28	.18	.12	.44	-2.4	.42	-2.5	.47	21.4	22.5	RU2L
252	159	28	.18	.12	2.06	2.9	2.15	3.2	.55	7.1	22.5	ES5F
747	159	28	.18	.12	1.36	1.2	1.40	1.4	.08	7.1	22.5	RU1T
21	158	28	.17	.12	.71	-1.0	.73	-1.0	.31	21.4	22.6	RU3L
54	158	28	.17	.12	1.71	2.1	1.73	2.2	.24	14.3	22.6	IR2L
189	158	28	.17	.12	1.44	1.5	1.47	1.6	.66	32.1	22.6	AL3F
359	158	28	.17	.12	.81	-.6	.79	-.7	.56	21.4	22.6	RU2C
561	158	28	.17	.12	.60	-1.5	.61	-1.5	.30	10.7	22.6	PN4C
605	158	28	.17	.12	1.17	.6	1.13	.5	.26	25.0	22.6	RU2T
676	158	28	.17	.12	.58	-1.6	.63	-1.4	.20	42.9	22.6	IT1T
129	157	28	.16	.12	.78	-.7	.84	-.5	.54	17.9	22.6	IR2L
161	157	28	.16	.12	1.07	.3	1.05	.3	.45	17.9	22.6	FR2F
183	157	28	.16	.12	1.45	1.5	1.47	1.5	.58	7.1	22.6	AL2F
478	157	28	.16	.12	.34	-3.1	.37	-2.9	.54	42.9	22.6	ES4C
566	157	28	.16	.12	.57	-1.7	.60	-1.6	.14	35.7	22.6	AL1T
707	157	28	.16	.12	2.21	3.3	2.05	3.0	.59	14.3	22.6	RU4T
757	157	28	.16	.12	1.45	1.5	1.47	1.5	.15	21.4	22.6	ES3T
826	157	28	.16	.12	1.18	.7	1.21	.8	.07	10.7	22.6	ES2T
209	156	28	.14	.12	1.31	1.1	1.37	1.3	.38	14.3	22.5	ES2F
419	156	28	.14	.12	1.74	2.2	1.77	2.3	.53	10.7	22.5	RU4C
776	156	28	.14	.12	1.40	1.3	1.37	1.3	-.28	32.1	22.5	ES4T
793	156	28	.14	.12	2.31	3.5	2.39	3.7	.37	7.1	22.5	PN4T
808	156	28	.14	.12	.72	-1.0	.76	-.8	.23	28.6	22.5	ES9T
327	155	28	.13	.12	.26	-3.7	.29	-3.5	.21	57.1	22.5	HO3C
380	155	28	.13	.12	.54	-1.8	.59	-1.6	.28	42.9	22.5	PN4C
431	155	28	.13	.12	3.34	5.3	3.21	5.1	.26	3.6	22.5	PN4C
448	155	28	.13	.12	.93	-.1	.95	-.1	.35	21.4	22.5	PN3C
521	155	28	.13	.12	.43	-2.5	.47	-2.3	.66	28.6	22.5	IT2C
869	155	28	.13	.12	1.06	.3	1.11	.5	.39	17.9	22.5	PN4T
901	155	28	.13	.12	1.16	.6	1.12	.5	.35	21.4	22.5	AL2P
84	154	28	.12	.12	.45	-2.3	.43	-2.5	.35	39.3	22.5	RU2L
99	154	28	.12	.12	1.33	1.2	1.33	1.1	.13	7.1	22.5	ES4L
336	154	28	.12	.12	.63	-1.4	.69	-1.2	.42	25.0	22.5	RU4C
516	154	28	.12	.12	.62	-1.4	.69	-1.1	.15	35.7	22.5	PN8C
555	154	28	.12	.12	1.34	1.2	1.41	1.4	.06	28.6	22.5	PN4C
780	154	28	.12	.12	1.02	.2	1.19	.7	.32	32.1	22.5	OP3T
2	153	28	.10	.11	.86	-.4	.90	-.3	.15	17.9	22.3	HO4L
39	153	28	.10	.11	.44	-2.4	.47	-2.3	.26	25.0	22.3	RU4L
332	153	28	.10	.11	.98	.0	1.07	.3	.28	21.4	22.3	AL2C
435	153	28	.10	.11	1.31	1.1	1.30	1.1	.26	21.4	22.3	PN4C
468	153	28	.10	.11	.41	-2.6	.41	-2.6	.74	32.1	22.3	ES3C
481	153	28	.10	.11	.78	-.7	.77	-.8	.67	21.4	22.3	PN4C
606	153	28	.10	.11	1.68	2.1	1.80	2.4	.04	17.9	22.3	PN2T
607	153	28	.10	.11	1.15	.6	1.17	.7	-.21	21.4	22.3	RU4T
791	153	28	.10	.11	.59	-1.6	.63	-1.4	.47	46.4	22.3	PN4T
281	152	28	.09	.11	.18	-4.6	.20	-4.3	.55	53.6	22.5	HO4C
484	152	28	.09	.11	.68	-1.2	.75	-.9	.68	14.3	22.5	RU4C
857	152	28	.09	.11	2.34	3.6	2.29	3.5	.38	17.9	22.5	ES7T
69	151	28	.08	.11	.41	-2.6	.40	-2.7	.71	39.3	22.5	IR4L
80	151	28	.08	.11	.63	-1.4	.74	-.9	.35	39.3	22.5	RU4L
108	151	28	.08	.11	.60	-1.6	.64	-1.4	.82	32.1	22.5	PN4L
118	151	28	.08	.11	1.59	1.9	1.63	2.0	.28	17.9	22.5	RU2L
273	151	28	.08	.11	.59	-1.6	.61	-1.5	.42	25.0	22.5	AL2F
303	151	28	.08	.11	.25	-3.9	.25	-3.9	.52	50.0	22.5	PN4C
349	151	28	.08	.11	.43	-2.5	.45	-2.4	.07	46.4	22.5	ES3C
403	151	28	.08	.11	.36	-3.0	.34	-3.2	.37	46.4	22.5	HO2C
286	150	28	.06	.11	.32	-3.3	.33	-3.2	.55	50.0	22.6	HO2C
391	150	28	.06	.11	.54	-1.9	.57	-1.7	.01	32.1	22.6	OP3C
560	150	28	.06	.11	.34	-3.1	.39	-2.8	.22	53.6	22.6	HO4C
588	150	28	.06	.11	.80	-.7	.96	.0	-.01	42.9	22.6	RU2T
774	150	28	.06	.11	1.70	2.2	1.89	2.6	.18	21.4	22.6	RU4T
787	150	28	.06	.11	1.73	2.2	1.80	2.4	-.04	14.3	22.6	RU2T
805	150	28	.06	.11	.73	-1.0	.70	-1.1	.63	28.6	22.6	RU4T
809	150	28	.06	.11	.70	-1.1	.76	-.8	.26	28.6	22.6	IR4T
74	149	28	.05	.11	1.38	1.3	1.46	1.6	.32	3.6	22.6	PN3L
326	149	28	.05	.11	1.63	2.0	1.74	2.3	.26	14.3	22.6	AL8C
469	149	28	.05	.11	1.72	2.2	1.75	2.3	-.14	10.7	22.6	AL2C
834	149	28	.05	.11	.52	-2.0	.51	-2.0	.47	25.0	22.6	RU3T
342	148	28	.04	.11	.75	-.9	.74	-.9	.59	25.0	22.6	PN4C
823	148	28	.04	.11	1.10	.4	1.13	.5	.11	21.4	22.6	AL3T
82	147	28	.03	.11	2.60	4.1	2.45	3.8	.48	10.7	22.5	RU4L
325	147	28	.03	.11	.27	-3.7	.30	-3.5	.53	50.0	22.5	PN4C
692	147	28	.03	.11	.40	-2.7	.45	-2.4	.24	50.0	22.5	AL2T
736	147	28	.03	.11	.14	-5.0	.15	-4.9	.20	50.0	22.5	BE3T
852	147	28	.03	.11	1.10	.4	1.04	.2	.55	10.7	22.5	ES3T
30	146	28	.01	.11	.62	-1.5	.72	-1.0	.12	28.6	22.6	RU3L
127	146	28	.01	.11	.84	-.5	.86	-.4	.42	14.3	22.6	RU2L
697	146	28	.01	.11	.08	-6.0	.09	-5.8	.55	64.3	22.6	RU1T
721	146	28	.01	.11	.65	-1.4	.65	-1.3	.23	25.0	22.6	PN6T
35	145	28	.00	.11	.73	-1.0	.86	-.4	.28	21.4	22.6	RU2L
48	145	28	.00	.11	.23	-4.1	.26	-3.8	.33	64.3	22.6	HO2L
335	145	28	.00	.11	.78	-.8	.85	-.5	.23	21.4	22.6	IR4C
343	145	28	.00	.11	1.20	.8	1.21	.8	.12	10.7	22.6	PN4C
290	144	28	-.01	.11	1.75	2.3	1.92	2.7	.17	21.4	22.6	PN4C
302	144	28	-.01	.11	.15	-5.0	.16	-4.9	.53	53.6	22.6	ES3C
330	144	28	-.01	.11	1.58	1.9	1.52	1.7	.59	28.6	22.6	HO4C
374	144	28	-.01	.11	.58	-1.7	.63	-1.5	.38	39.3	22.6	FR4C
405	144	28	-.01	.11	.24	-4.0	.26	-3.8	.38	35.7	22.6	PN2C

906	144	28	-.01	.11	2.49	4.0	2.44	3.9	.64	7.1	22.6	RU4P
89	143	28	-.02	.11	.39	-2.8	.43	-2.6	.54	35.7	22.7	PN4L
232	143	28	-.02	.11	1.10	.5	1.08	.4	.51	42.9	22.7	RU4F
313	143	28	-.02	.11	.31	-3.4	.35	-3.2	.40	39.3	22.7	ES3C
365	143	28	-.02	.11	1.61	2.0	1.61	2.0	.20	10.7	22.7	AL2C
535	143	28	-.02	.11	1.92	2.7	2.04	3.0	.32	21.4	22.7	PN4C
640	143	28	-.02	.11	.18	-4.6	.18	-4.6	.34	50.0	22.7	ES2T
644	143	28	-.02	.11	.52	-2.0	.53	-2.0	.22	17.9	22.7	ES1T
690	143	28	-.02	.11	1.62	2.0	1.58	1.9	.46	10.7	22.7	IR2T
716	143	28	-.02	.11	.34	-3.2	.33	-3.3	.81	25.0	22.7	PN4T
899	143	28	-.02	.11	3.15	5.2	3.31	5.4	.29	10.7	22.7	ES6P
665	142	28	-.03	.11	.52	-2.0	.53	-2.0	-.48	28.6	22.7	BE4T
759	142	28	-.03	.11	.95	-.1	.93	-.1	.70	10.7	22.7	RU2T
513	136	27	-.04	.11	.42	-2.6	.45	-2.4	.31	37.0	22.7	ES10
550	141	28	-.05	.11	1.53	1.8	1.55	1.8	.35	21.4	22.5	RU4C
732	141	28	-.05	.11	1.82	2.5	1.74	2.3	.59	14.3	22.5	RU4T
789	141	28	-.05	.11	.40	-2.8	.43	-2.6	.04	25.0	22.5	RU3T
874	141	28	-.05	.11	1.01	.1	1.02	.2	.31	7.1	22.5	ES7T
4	140	28	-.06	.11	.68	-1.2	.76	-.9	.26	28.6	22.7	IR2L
187	140	28	-.06	.11	.12	-5.5	.13	-5.4	.00	50.0	22.7	IT4F
323	140	28	-.06	.11	.78	-.8	.77	-.8	.29	28.6	22.7	ES7C
616	140	28	-.06	.11	.81	-.6	.91	-.2	.37	7.1	22.7	RU2T
654	140	28	-.06	.11	2.37	3.8	2.51	4.0	-.48	.0	22.7	AL3T
691	140	28	-.06	.11	.70	-1.1	.77	-.8	.51	32.1	22.7	ES4T
694	140	28	-.06	.11	.46	-2.4	.48	-2.3	.65	39.3	22.7	AL6T
802	140	28	-.06	.11	.41	-2.8	.44	-2.6	.52	25.0	22.7	PN4T
846	140	28	-.06	.11	.84	-.5	.88	-.4	.54	28.6	22.7	RU4T
858	140	28	-.06	.11	.66	-1.3	.74	-1.0	.50	35.7	22.7	ES4T
139	139	28	-.07	.11	.22	-4.3	.25	-4.0	.69	57.1	23.2	ES3L
213	139	28	-.07	.11	.25	-4.0	.26	-3.9	.37	39.3	23.2	AL2F
320	139	28	-.07	.11	.53	-2.0	.56	-1.8	-.01	28.6	23.2	PN3C
444	139	28	-.07	.11	2.45	4.0	2.51	4.1	.58	17.9	23.2	ES7C
678	139	28	-.07	.11	1.36	1.3	1.39	1.4	.23	17.9	23.2	RU3T
718	139	28	-.07	.11	1.12	.5	1.16	.7	.59	32.1	23.2	PN7T
741	139	28	-.07	.11	.13	-5.4	.13	-5.3	.55	57.1	23.2	IR2T
797	139	28	-.07	.11	.13	-5.4	.13	-5.4	.26	32.1	23.2	RU2T
16	138	28	-.08	.11	.77	-.8	.92	-.2	.12	35.7	23.2	PN2L
120	138	28	-.08	.11	1.05	.3	1.14	.6	.29	25.0	23.2	ES2L
142	138	28	-.08	.11	.30	-3.6	.34	-3.2	.55	53.6	23.2	RU1L
515	138	28	-.08	.11	.44	-2.6	.47	-2.4	.19	25.0	23.2	ES4C
553	138	28	-.08	.11	.85	-.5	.88	-.4	.22	14.3	23.2	PN3C
662	138	28	-.08	.11	.36	-3.1	.39	-2.9	.75	53.6	23.2	ES3T
527	137	28	-.09	.11	.65	-1.4	.74	-1.0	.44	50.0	23.2	RU2C
581	137	28	-.09	.11	1.03	.2	1.00	.1	.34	10.7	23.2	AL3T
713	137	28	-.09	.11	.81	-.7	.83	-.6	-.10	17.9	23.2	OP2T
121	136	28	-.10	.11	.96	-.1	1.04	.3	.55	39.3	23.2	ES2L
594	136	28	-.10	.11	.61	-1.6	.67	-1.3	.64	17.9	23.2	PN4T
42	135	28	-.12	.11	.42	-2.7	.44	-2.6	.12	21.4	23.4	RU4L
331	134	28	-.13	.11	.62	-1.6	.67	-1.3	.61	35.7	23.2	PN4C
564	134	28	-.13	.11	1.30	1.1	1.24	.9	.72	28.6	23.2	PN4C
382	133	28	-.14	.10	1.16	.7	1.15	.6	.52	14.3	23.2	BE3C
337	132	28	-.15	.10	.99	.0	1.06	.3	.36	25.0	23.2	AL2C
577	131	28	-.16	.10	1.26	1.0	1.24	.9	.50	7.1	23.2	PN4T
784	131	28	-.16	.10	1.63	2.1	1.71	2.3	.19	21.4	23.2	AL6T
882	131	28	-.16	.10	.31	-3.7	.33	-3.5	-.58	25.0	23.2	RU4T
180	130	28	-.17	.10	.96	-.1	1.02	.2	.23	42.9	23.1	OP2F
414	130	28	-.17	.10	.37	-3.2	.39	-3.0	.25	28.6	23.1	PN2C
501	130	28	-.17	.10	.84	-.6	.93	-.2	-.19	17.9	23.1	PN4C
709	130	28	-.17	.10	.75	-1.0	.83	-.6	.26	21.4	23.1	ES1T
214	129	28	-.18	.10	1.73	2.4	1.73	2.4	.30	7.1	22.7	AL2F
322	129	28	-.18	.10	.66	-1.4	.76	-.9	.33	42.9	22.7	PN2C
827	129	28	-.18	.10	.27	-4.0	.27	-3.9	.28	60.7	22.7	RU8T
203	128	28	-.19	.10	.86	-.5	.87	-.4	-.05	32.1	22.2	PN4F
60	127	28	-.20	.10	.66	-1.4	.68	-1.3	.30	25.0	22.2	PN2L
73	127	28	-.20	.10	1.65	2.2	1.62	2.1	.55	14.3	22.2	RU2L
370	127	28	-.20	.10	2.85	5.0	2.81	4.9	.31	14.3	22.2	RU2C
452	127	28	-.20	.10	.27	-4.1	.32	-3.6	.56	39.3	22.2	AL4C
860	127	28	-.20	.10	.85	-.5	.89	-.4	.31	21.4	22.2	ES7T
19	126	28	-.21	.10	1.09	.4	1.20	.8	.22	21.4	22.5	PN4L
238	126	28	-.21	.10	.84	-.6	.82	-.6	.32	39.3	22.5	RU4F
845	126	28	-.21	.10	.24	-4.4	.26	-4.2	-.17	28.6	22.5	PN4T
79	125	28	-.22	.10	2.70	4.8	2.73	4.8	.72	14.3	22.5	ES3L
356	125	28	-.22	.10	.18	-5.0	.20	-4.8	.21	57.1	22.5	AL3C
358	125	28	-.22	.10	1.75	2.5	1.77	2.5	.43	10.7	22.5	IR1C
192	124	28	-.23	.10	2.12	3.5	2.13	3.5	.44	25.0	22.5	PN3F
265	124	28	-.23	.10	1.32	1.2	1.38	1.4	.26	17.9	22.5	AL2F
276	124	28	-.23	.10	1.70	2.4	1.75	2.5	.23	17.9	22.5	ES3F
334	124	28	-.23	.10	2.44	4.2	2.55	4.4	.32	17.9	22.5	RU4C
528	124	28	-.23	.10	.58	-1.9	.55	-2.1	.51	32.1	22.5	AL2C
55	123	28	-.24	.10	.98	.0	1.03	.2	.40	14.3	22.0	RU1L
840	123	28	-.24	.10	1.07	.4	1.09	.5	.38	17.9	22.0	PN2T
849	123	28	-.24	.10	1.76	2.6	1.72	2.4	.06	7.1	22.0	AL2T
50	121	28	-.27	.10	4.48	8.0	4.47	7.8	.11	3.6	22.0	RU3L
134	121	28	-.27	.10	2.67	4.8	2.75	4.9	.54	7.1	22.0	ES5L
795	121	28	-.27	.10	.74	-1.1	.75	-1.0	-.11	42.9	22.0	RU2T
34	119	28	-.29	.10	1.63	2.3	1.70	2.4	-.33	14.3	21.1	RU4L
41	119	28	-.29	.10	.53	-2.3	.56	-2.0	-.12	14.3	21.1	RU8L
163	119	28	-.29	.10	.28	-4.2	.30	-3.9	.22	25.0	21.1	OP4F
304	119	28	-.29	.10	1.27	1.1	1.33	1.3	.44	21.4	21.1	AL2C
395	119	28	-.29	.10	2.31	4.0	2.40	4.2	-.16	7.1	21.1	AL4C
706	118	28	-.30	.10	.51	-2.4	.52	-2.3	.20	25.0	21.2	RU4T
292	117	28	-.31	.10	1.22	.9	1.26	1.0	.32	10.7	21.2	RU7C
319	117	28	-.31	.10	.77	-1.0	.89	-.4	.09	39.3	21.2	ES7C
429	117	28	-.31	.10	.39	-3.2	.38	-3.3	.26	32.1	21.2	OP4C
168	116	28	-.32	.10	.98	.0	1.03	.2	.39	10.7	21.2	AL2F
399	116	28	-.32	.10	.63	-1.7	.63	-1.7	.00	28.6	21.2	ES6C

701	115	28	-.33	.10	1.60	2.2	1.73	2.5	.35	25.0	20.3	RU4T
598	114	28	-.34	.10	1.81	2.8	1.86	2.9	.19	7.1	18.5	RU4T
599	114	28	-.34	.10	.31	-4.0	.33	-3.8	-.39	21.4	18.5	PN2T
881	114	28	-.34	.10	.30	-4.0	.29	-4.1	.24	25.0	18.5	ES4T
107	113	28	-.35	.10	1.63	2.3	1.61	2.2	.68	17.9	18.7	RU4L
835	113	28	-.35	.10	.15	-5.8	.16	-5.6	.10	21.4	18.7	RU5T
299	112	28	-.36	.10	.15	-5.8	.16	-5.6	.00	25.0	18.7	RU2C
360	112	28	-.36	.10	1.14	.7	1.13	.6	.43	21.4	18.7	RU4C
417	112	28	-.36	.10	.15	-5.8	.16	-5.6	.00	25.0	18.7	OP4C
559	112	28	-.36	.10	.15	-5.8	.16	-5.6	.00	25.0	18.7	PN3C
590	112	28	-.36	.10	.54	-2.3	.55	-2.2	-.15	14.3	18.7	RU2T
897	112	28	-.36	.10	1.29	1.2	1.31	1.3	.40	10.7	18.7	AL2P
778	111	28	-.36	.10	1.04	.3	1.06	.3	.38	10.7	18.8	ES7T
385	109	28	-.38	.10	.95	-.1	.95	-.1	.37	35.7	18.6	AL1C
274	108	28	-.39	.10	.45	-3.0	.47	-2.7	.43	32.1	18.6	AL4F
97	103	28	-.44	.10	.29	-4.3	.29	-4.3	.53	42.9	18.8	RU4L
211	103	28	-.44	.10	1.30	1.3	1.31	1.3	.49	25.0	18.8	AL2F
297	100	28	-.47	.10	2.55	4.9	2.62	5.0	.81	7.1	18.3	ES3C
340	100	28	-.47	.10	1.29	1.3	1.30	1.3	.26	14.3	18.3	AL4C
31	99	28	-.48	.10	.18	-5.8	.17	-5.8	.58	32.1	17.8	IR4L
371	98	28	-.49	.10	1.57	2.2	1.57	2.2	.08	14.3	17.5	OP2C
207	95	28	-.52	.10	2.93	5.9	2.96	5.9	-.68	.0	18.0	AL3F
525	92	28	-.55	.10	.92	-.3	.90	-.4	.41	14.3	18.3	RU4C
234	90	28	-.57	.10	.88	-.5	.90	-.4	-.02	25.0	18.2	RU4F
384	85	28	-.61	.10	1.69	2.7	1.67	2.6	-.13	17.9	18.9	AL4C
339	82	28	-.64	.10	.38	-3.7	.38	-3.7	.24	35.7	18.2	PN4C
623	82	28	-.64	.10	1.94	3.5	1.99	3.6	-.38	7.1	18.2	IR4T
767	82	28	-.64	.10	.38	-3.7	.39	-3.6	.08	17.9	18.2	PN4T
871	82	28	-.64	.10	1.27	1.2	1.26	1.2	.46	17.9	18.2	BE7T
15	80	28	-.66	.10	.95	-.1	.98	.0	-.18	25.0	17.8	RU4L
126	76	28	-.70	.10	1.66	2.6	1.69	2.7	.28	7.1	18.0	IR1L
518	76	28	-.70	.10	1.05	.3	1.04	.3	.54	10.7	18.0	RU4C
524	75	28	-.71	.10	.17	-5.9	.17	-6.0	.65	60.7	17.9	RU3C
904	69	28	-.77	.10	1.23	1.1	1.24	1.1	.16	28.6	16.7	RU2P
514	64	28	-.82	.10	.29	-4.4	.28	-4.3	.27	42.9	16.0	ES2C
609	55	27	-.89	.11	1.89	3.0	1.85	2.8	.26	3.7	16.2	AL11
333	56	28	-.91	.11	.14	-6.0	.15	-5.6	.00	35.7	16.5	AL3C
MEAN	180.3	28.0	.78	.19	1.05	-.5	1.06	-.4		34.9	29.2	
S.D.	35.3	.1	1.15	.29	.88	2.7	.86	2.7		21.1	9.6	

Fuente: Elaboración propia y salida de datos de Winsteps