

REPÚBLICA DE COLOMBIA



RESOLUCIÓN No. 000418

DEL 18 JUL 2014

"Por la cual se adopta un plan de distribución de canales del servicio fijo para comunicaciones punto a punto en la banda de 18GHz y se inscribe en el Cuadro Nacional de Atribución de Bandas de Frecuencias"

LA AGENCIA NACIONAL DEL ESPECTRO

En ejercicio de sus facultades legales y en especial las que le confieren la Ley 1341 de 2009 y el Decreto Ley 4169 de 2011 y

CONSIDERANDO:

Que el artículo 75 de la Constitución Política establece que "El espectro electromagnético es un bien público inenajenable e imprescriptible sujeto a la gestión y control del Estado. Se garantiza la igualdad de oportunidades en el acceso a su uso en los términos que fije la ley. Para garantizar el pluralismo informativo y la competencia, el Estado intervendrá por mandato de la ley para evitar las prácticas monopolísticas en el uso del espectro electromagnético".

Que los artículos 101 y 102 de la Constitución Política establecen que el espectro electromagnético es un bien público que forma parte de Colombia y pertenece a la Nación.

Que, de conformidad con el numeral 3 del artículo 2 de la Ley 1341 de 2009, es deber del Estado fomentar el despliegue y uso eficiente de la infraestructura para la provisión de redes de telecomunicaciones y los servicios que sobre ellas se puedan prestar, y promoverá el óptimo aprovechamiento de los recursos escasos con el ánimo de generar competencia, calidad y eficiencia, en beneficio de los usuarios.

Que el numeral 7, del artículo 4, de la Ley 1341 de 2009, establece que uno de los fines de la intervención del Estado en el sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones es "Garantizar el uso adecuado del espectro radioeléctrico, así como la reorganización del mismo, respetando el principio de protección a la inversión, asociada al uso del espectro".

Que según el artículo 25 de la Ley 1341 de 2009, "Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones —TIC—, se crea la Agencia Nacional de Espectro", modificada por el Decreto Ley 4169 de 2011, señala que "El objeto de la Agencia Nacional del Espectro es brindar el soporte técnico para la gestión y la planeación, la vigilanoia y control del espectro radioeléctrico, en coordinación con las diferentes autóridades que tengan funciones o actividades relacionadas con el mismo" vienes.

13 714

ANE

MACIONAL DE

Que de acuerdo con el numeral 1, del artículo 3, del Decreto Ley 4169 de 2011, la ANE es la entidad encargada de "Planear y atribuir el espectro radioeléctrico con sujeción a las políticas y lineamientos que determine el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, para lo cual establecerá y mantendrá actualizado el Cuadro Nacional de Atribución de Bandas de Frecuencias (CNABF), con base en las necesidades del país, en el interés público, así como en los planes técnicos de radiodifusión sonora que establezca el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones".

Que la ANE expidió la Resolución 442 del 22 de agosto de 2013 "Por la cual se actualiza el Cuadro Nacional de Bandas de Frecuencias y se adopta su contenido".

Que la ANE expidió la Resolución 14 del 15 de enero de 2014 "Por la cual se actualizan los planes de distribución de canales del servicio fijo punto a punto en el rango de frecuencias 1427 MHz a 30 GHz y se inscriben en el Cuadro Nacional de Bandas de Frecuencias", previa socialización y publicación para discusión con el sector durante noviembre de 2013.

Que mediante comunicaciones recibidas en el mes de abril de 2014, por parte de la Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Comunicaciones — ANDESCO (radicado de entrada número 18942 y 19130) y la Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá — ETB (radicado de entrada número 19077), solicitaron adoptar temporalmente un plan de distribución para la banda de 18 GHz, debido a la imposibilidad de re-sintonizar algunos equipos de radio que se encuentran en stock y ante el impacto económico que generaría para las empresas de telecomunicaciones ajustarse al plan de distribución de canales de la banda de 18 GHz autorizado en el Cuadro Nacional de Atribución de Bandas de Frecuencia mediante la Resolución 14 del 15 de enero de 2014.

Que revisada la pertinencia de las solicitudes de ANDESCO y ETB, se considera necesario, oportuno y conveniente establecer un periodo de transición que contemple las circunstancias que imposibilitan la implementación del plan de distribución de canales de la banda de 18 GHz autorizado en el Cuadro Nacional de Atribución de Bandas de Frecuencia mediante la Resolución 14 del 15 de enero de 2014.

Que la presente Resolución fue presentada y aprobada en la sesión del Consejo Directivo de la ANE el día 10 de julio de 2014.

Que por lo expuesto.

RESUELVE:

ARTÍCULO 1.- Modificar el Cuadro Nacional de Atribución de Bandas de Frecuencia en lo correspondiente a los planes de distribución de canales del servicio fijo para comunicaciones punto a punto en la banda de 18GHz.

ARTÍCULO 2.- Adoptar, de manera transitoria, el plan de distribución de canales del servicio fijo para comunicaciones punto a punto para la banda de 18 GHz previsto en el anexo de la presente Resolución.

PARÁGRAFO PRIMERO:- . A partir del 30 de julio de 2017, el operador detera apagaro los enlaces que se encuentren desplegados bajo los parámetros del plan de distribución de canales previsto en este Artículo.

MCIONAL DE

En el caso en que el operador quiera continuar con su operación, deberá ajustar o migrar los enlaces que requiera de acuerdo con los parámetros de los planes de distribución de canales establecidos en el Cuadro Nacional de Atribución de Bandas de Frecuencias vigente al momento de su solicitud de modificación.

En cualquier caso, el operador deberá contar con la previa autorización del Ministerio del TIC, obtenida a través de los procesos de selección objetiva que esa entidad decida abrir.

ARTÍCULO 3.- Inscribir el plan de distribución de canales adoptado en el Artículo 2 de la presente Resolución, en la sección 6 "Tablas Anexas" del Cuadro Nacional de Atribución de Bandas de Frecuencias.

PARÁGRAFO PRIMERO:- Los demás planes de distribución de canales relacionados en dicha sección continúan vigentes.

ARTÍCULO 4.- La ANE publicará en su página web el Cuadro Nacional de Atribución de Bandas de Frecuencias con sus modificaciones y actualizaciones para que puedan ser consultados libremente por los interesados.

ARTÍCULO 5.- La presente Resolución rige a partir de su publicación y deroga las normas que le sean contrarias.

COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.

Dada en Bogotá, D. C., a los

18 JUL. 2014

CAR GIÓVANNI LEÓN SUAREZ

MACION

Director General

Elaboró: Jorge Guillermo Barrera Medina David Alberto Murillo

Ana Beatriz Ruíz Erasb-A

Paola Herrera Megumi Kakoi Revisó: Megumi Kakoi

Aprobó: Luis Eduardo Peña R

ANEXO.

PLAN DE DISTRIBUCIÓN DE CANALES BANDA DE 18 GHz (17700-19700 MHz) ANCHO DE BANDA DE CANAL 3,5 MHz

> F Tx = (fo - 1000 + 27,5n) - 14 + 3,5m F Rx = (fo + 10 + 27,5n) - 14 + 3,5m n=1,2,3...,o 35/m=1,2,3...7

fo	fo = 18700			
FTX (MHz)	FRX (MHz)	n	m	
17717	18727	1	1	
17720,5	18730,5	1	2	
17724	18734	1	3	
17727,5	18737,5	1	4	
17731	18741	1	5	
17734,5	18744,5	1	6	
17738	18748	1	7	
17744,5	18754,5	2	1	
17748	18758	2	2	
17751,5	18761,5		3	
17755	18765	2	4	
17758,5	18768,5	2	5	
17762	18772	2	6	
17765,5	18775,5	2	7	
17772	18782	3	1	
17775,5	18785,5	3	2	
17779	18789	3	3	
17782,5	18792,5	3	4	
17786	18796	3	5	
17789,5	18799,5	3	6	
17793	18803	3	7	
17799,5	18809,5	4	1	
17803	18813	4	2	
17806,5	18816,5	4	3	
17810	18820	4	4	
17813,5	18823,5	4	5	
17817	18827	4	6	
17820,5	18830,5	4	7	
17827	18837	5	1	
17830,5	18840,5	5	2	
17834	18844	5	3	
17837,5	18847,5	5	4	
17841	18851	5 5	5	
17844,5	18854,5	5	6	
17848	18858	5	7	
17854,5	18864,5	6	1	
17858	18868	6	2	

(MHz) (NHz) n 17861,5 18871,5 6 3 17865 18875 6 4 17868,5 18878,5 6 5 17872 18882 6 6 17875,5 18885,5 6 7 17882 18892 7 1 17889,5 18895,5 7 2 17889 18899 7 3 17896,5 18902,5 7 6 17899,5 18909,5 7 6 17903 18913 7 7 17909,5 18919,5 8 1 17913 18923 8 2 17914,5 18926,5 8 3 17920 18930 8 4 17927 18937 8 6 17937 18947 9 1 17940,5 18950,5 9 2 17944 18954 9 </th <th>f</th> <th>o = 18700</th> <th></th> <th></th>	f	o = 18700		
17861,5 18871,5 6 3 17865 18875 6 4 17868,5 18878,5 6 5 17872 18882 6 6 17875,5 18885,5 6 7 17882 18892 7 1 17885,5 18895,5 7 2 17889 18899 7 3 17892,5 18902,5 7 4 17896 18906 7 5 17899,5 18909,5 7 6 17903 18913 7 7 17903 18919,5 8 1 17913 18923 8 2 17916,5 18926,5 8 3 17920 18930 8 4 17923,5 18933,5 8 5 17927 18937 8 6 17930,5 18940,5 8 7 17940,5 18950,5 9 2 17944 18954 9 3 <th>FTx</th> <th>FRX</th> <th></th> <th></th>	FTx	FRX		
17865 18875 6 4 17868,5 18878,5 6 5 17872 18882 6 6 17875,5 18885,5 6 7 17882 18892 7 1 17885,5 18895,5 7 2 17889 18899 7 3 17892,5 18902,5 7 4 17896 18906 7 5 17899,5 18909,5 7 6 17903 18913 7 7 17909,5 18919,5 8 1 17913 18923 8 2 17914,5 18926,5 8 3 17920 18930 8 4 17923,5 18933,5 8 5 17927 18937 8 6 17937 18947 9 1 17940,5 18950,5 9 2 17944 18954 9 3 17954,5 18964,5 9 6	(MHz)	(MHz)		m
17868,5 18878,5 6 5 17872 18882 6 6 17875,5 18885,5 6 7 17882 18892 7 1 17885,5 18895,5 7 2 17889 18899 7 3 17892,5 18902,5 7 4 17896 18906 7 5 17899,5 18909,5 7 6 17903 18913 7 7 17909,5 18919,5 8 1 17913 18923 8 2 17916,5 18926,5 8 3 17920 18930 8 4 17923,5 18933,5 8 5 17927 18937 8 6 17930,5 18940,5 8 7 17937 18947 9 1 17944 18954 9 3 17947,5 18961 9 5 17958 18968 9 7	17861,5	18871,5	6	3
17872 18882 6 6 17875,5 18885,5 6 7 17882 18892 7 1 17885,5 18895,5 7 2 17889 18899 7 3 17892,5 18902,5 7 4 17896 18906 7 5 17899,5 18909,5 7 6 17903 18913 7 7 17909,5 18919,5 8 1 17913 18923 8 2 17916,5 18926,5 8 3 17920 18930 8 4 17923,5 18933,5 8 5 17927 18937 8 6 17930,5 18940,5 8 7 17937 18947 9 1 17940,5 18950,5 9 2 17944 18954 9 3 17954,5 18961 9 5 17958 18964,5 9 6	17865	18875	6	4
17875,5 18885,5 6 7 17882 18892 7 1 17885,5 18895,5 7 2 17889 18899 7 3 17892,5 18902,5 7 4 17896 18906 7 5 17899,5 18909,5 7 6 17903 18913 7 7 17909,5 18919,5 8 1 17913 18923 8 2 17916,5 18926,5 8 3 17920 18930 8 4 17923,5 18933,5 8 5 17927 18937 8 6 17930,5 18940,5 8 7 17937 18947 9 1 17940,5 18950,5 9 2 17944 18954 9 3 17951 18961 9 5 17958 18964,5 9 6 17975,5 18985,5 10 1 </td <td>17868,5</td> <td>18878,5</td> <td>6</td> <td>5</td>	17868,5	18878,5	6	5
17882 18892 7 日 17885,5 18895,5 7 日 17889 18899 7 日 17892,5 18902,5 7 日 17896 18906 7 日 17899,5 18909,5 7 日 17903 18913 7 7 7 17909,5 18919,5 8 日 17913 18923 8 2 17916,5 18926,5 8 3 17920 18930 8 4 17923,5 18933,5 8 5 17927 18937 8 6 17930,5 18940,5 8 7 17937 18947 9 1 17940,5 18950,5 9 2 17944 18954 9 3 17947,5 18957,5 9 4 17951 18961 9 5 17958 18968 9 7 17968 18974,5 10 1 17978,5 18981,5 10 3 17978,5 18988,5 10 5 17992 19002 11 1 17995,5 19005,5	17872	18882	6	6
17885,5 18895,5 7 2 17889 18899 7 3 17892,5 18902,5 7 4 17896 18906 7 5 17899,5 18909,5 7 6 17903 18913 7 7 17909,5 18919,5 8 1 17913 18923 8 2 17916,5 18926,5 8 3 17920 18930 8 4 17923,5 18933,5 8 5 17927 18937 8 6 17930,5 18940,5 8 7 17937 18947 9 1 17940,5 18950,5 9 2 17944 18954 9 3 17947,5 18961 9 5 17954,5 18964,5 9 6 17958 18968 9 7 17978,5 18981,5 10 3 17977,5 18985 10 4	17875,5	18885,5	6	7
17889 18899 7 3 17892,5 18902,5 7 4 17896 18906 7 5 17899,5 18909,5 7 6 17903 18913 7 7 17909,5 18919,5 8 1 17913 18923 8 2 17916,5 18926,5 8 3 17920 18930 8 4 17923,5 18933,5 8 5 17927 18937 8 6 17930,5 18940,5 8 7 17937 18947 9 1 17940,5 18950,5 9 2 17944 18954 9 3 17951 18957,5 9 4 17958 18961 9 5 17954,5 18964,5 9 6 17975,5 18981,5 10 1 17978,5 18988,5 10 4 17995,5 18995,5 10 5	17882	18892	7	1
17892,5 18902,5 7 4 17896 18906 7 5 17899,5 18909,5 7 6 17903 18913 7 7 17909,5 18919,5 8 1 17913 18923 8 2 17916,5 18926,5 8 3 17920 18930 8 4 17923,5 18933,5 8 5 17927 18937 8 6 17930,5 18940,5 8 7 17937 18947 9 1 17940,5 18950,5 9 2 17944 18954 9 3 17947,5 18957,5 9 4 17951 18961 9 5 17958 18964,5 9 6 17978,5 18981,5 10 1 17978,5 18981,5 10 3 17979,5 18985 10 4 17982 18995,5 10 5	17885,5	18895,5	7	2
17896 18906 7 5 17899,5 18909,5 7 6 17903 18913 7 7 17909,5 18919,5 8 1 17913 18923 8 2 17916,5 18926,5 8 3 17920 18930 8 4 17923,5 18933,5 8 5 17927 18937 8 6 17930,5 18940,5 8 7 17937 18947 9 1 17940,5 18950,5 9 2 17944 18954 9 3 17947,5 18961 9 5 17954,5 18964,5 9 6 17958 18964,5 9 6 17975,5 18974,5 10 1 17978,5 18981,5 10 3 17975,5 18985,5 10 4 17992,5 19002 11 4 17995,5 19005,5 11 2	17889	18899	7	3
17899,5 18909,5 7 6 17903 18913 7 7 17909,5 18919,5 8 1 17913 18923 8 2 17916,5 18926,5 8 3 17920 18930 8 4 17923,5 18933,5 8 5 17927 18937 8 6 17930,5 18940,5 8 7 17937 18947 9 1 17940,5 18950,5 9 2 17944 18954 9 3 17947,5 18957,5 9 4 17951 18961 9 5 17954,5 18964,5 9 6 17958 18968 9 7 17968,5 18974,5 10 1 17978,5 18981,5 10 3 17975,1 18985,5 10 4 17982 18992 10 6 17995,5 19005,5 11 2 </td <td>17892,5</td> <td>18902,5</td> <td>7</td> <td>4</td>	17892,5	18902,5	7	4
17903 18913 7 7 17909,5 18919,5 8 1 17913 18923 8 2 17916,5 18926,5 8 3 17920 18930 8 4 17923,5 18933,5 8 5 17927 18937 8 6 17930,5 18940,5 8 7 17937 18947 9 1 17940,5 18950,5 9 2 17944 18954 9 3 17947,5 18957,5 9 4 17951 18961 9 5 17958 18964,5 9 6 17958 18968 9 7 17968 18974,5 10 1 17978,5 18981,5 10 3 17978,5 18988,5 10 4 17982 18992 10 6 17995,5 19005,5 11 2 17999,5 19009 11 3	17896	18906	7	5
17909,5 18919,5 8 1 17913 18923 8 2 17916,5 18926,5 8 3 17920 18930 8 4 17923,5 18933,5 8 5 17927 18937 8 6 17930,5 18940,5 8 7 17937 18947 9 1 17940,5 18950,5 9 2 17944 18954 9 3 17947,5 18957,5 9 4 17951 18961 9 5 17958 18964,5 9 6 17958 18968 9 7 17968,5 18974,5 10 1 17978,5 18981,5 10 3 17978,5 18988,5 10 4 17992 19002 11 1 17995,5 19005,5 11 2 17999 19009 11 3 18002,5 19012,5 11 4 </td <td>17899,5</td> <td>18909,5</td> <td>7</td> <td>6</td>	17899,5	18909,5	7	6
17913 18923 8 2 17916,5 18926,5 8 3 17920 18930 8 4 17923,5 18933,5 8 5 17927 18937 8 6 17930,5 18940,5 8 7 17937 18947 9 1 17940,5 18950,5 9 2 17944 18954 9 3 17947,5 18957,5 9 4 17951 18961 9 5 17954,5 18964,5 9 6 17958 18968 9 7 17964,5 18974,5 10 1 17968 18978 10 2 17971,5 18981,5 10 3 17978,5 18988,5 10 4 17982 18992 10 6 17995,5 19005,5 11 2 17995,5 19009,5 11 3 17999 19009 11 3 <td>17903</td> <td>18913</td> <td>7</td> <td>7</td>	17903	18913	7	7
17916,5 18926,5 8 3 17920 18930 8 4 17923,5 18933,5 8 5 17927 18937 8 6 17930,5 18940,5 8 7 17937 18947 9 1 17940,5 18950,5 9 2 17944 18954 9 3 17947,5 18957,5 9 4 17951 18961 9 5 17954,5 18964,5 9 6 17958 18968 9 7 17964,5 18974,5 10 1 17968 18974,5 10 1 17975,5 18981,5 10 3 17978,5 18988,5 10 4 17982 18992 10 6 17995,5 19002 11 1 17995,5 19005,5 11 2 17995,5 19009 11 3 18002,5 19012,5 11 <	17909,5	18919,5	8	1
17920 18930 8 4 17923,5 18933,5 8 5 17927 18937 8 6 17930,5 18940,5 8 7 17937 18947 9 1 17940,5 18950,5 9 2 17944 18954 9 3 17947,5 18957,5 9 4 17951 18961 9 5 17958 18964,5 9 6 17958 18968 9 7 17968 18974,5 10 1 17975,5 18981,5 10 2 17977,5 18985 10 4 17978,5 18988,5 10 5 17982 18992 10 6 17995,5 19005,5 11 2 17999 19009 11 3 18002,5 19012,5 11 4		18923	8	2
17923,5 18933,5 8 5 17927 18937 8 6 17930,5 18940,5 8 7 17937 18947 9 1 17940,5 18950,5 9 2 17944 18954 9 3 17947,5 18957,5 9 4 17951 18961 9 5 17954,5 18964,5 9 6 17958 18968 9 7 17964,5 18974,5 10 1 17968 18974,5 10 1 17975,5 18981,5 10 3 17978,5 18988,5 10 4 17982 18992 10 6 17995,5 19002 11 1 17995,5 19009,5 11 3 18002,5 19012,5 11 4		18926,5	8	3
17927 18937 8 6 17930,5 18940,5 8 7 17937 18947 9 1 17940,5 18950,5 9 2 17944 18954 9 3 17947,5 18957,5 9 4 17951 18961 9 5 17958 18964,5 9 6 17958 18968 9 7 17964,5 18974,5 10 1 17968 18978 10 2 17971,5 18981,5 10 3 17978,5 18988,5 10 4 17982 18992 10 6 17995,5 19002 11 1 17995,5 19009 11 3 18002,5 19012,5 11 4	17920	18930	8	4
17930,5 18940,5 8 7 17937 18947 9 1 17940,5 18950,5 9 2 17944 18954 9 3 17947,5 18957,5 9 4 17951 18961 9 5 17954,5 18964,5 9 6 17958 18968 9 7 17964,5 18974,5 10 1 17968 18974,5 10 1 17975,5 18981,5 10 3 17978,5 18985,5 10 4 17982 18992 10 6 17995,5 19002 11 1 17995,5 19005,5 11 2 17999 19009 11 3 18002,5 19012,5 11 4	17923,5	18933,5	8	5
17937 18947 9 1 17940,5 18950,5 9 2 17944 18954 9 3 17947,5 18957,5 9 4 17951 18961 9 5 17954,5 18964,5 9 6 17958 18968 9 7 17964,5 18974,5 10 1 17968 18978 10 2 17971,5 18981,5 10 3 17978,5 18985 10 4 17982 18992 10 6 17995,5 19002 11 1 17995,5 19005,5 11 2 17999 19009 11 3 18002,5 19012,5 11 4	17927	18937	8	6
17940,5 18950,5 9 2 17944 18954 9 3 17947,5 18957,5 9 4 17951 18961 9 5 17954,5 18964,5 9 6 17958 18968 9 7 17964,5 18974,5 10 1 17968 18978 10 2 17971,5 18981,5 10 3 17975 18985 10 4 17982 18992 10 6 17995,5 18905,5 10 2 17995,5 19002 11 1 17999 19009 11 3 18002,5 19012,5 11 4	17930,5	18940,5	8	7
17944 18954 9 3 17947,5 18957,5 9 4 17951 18961 9 5 17954,5 18964,5 9 6 17958 18968 9 7 17964,5 18974,5 10 1 17968 18978 10 2 17971,5 18981,5 10 3 17975 18985 10 4 17978,5 18988,5 10 5 17982 18992 10 6 17995,5 19002 11 1 17995,5 19005,5 11 2 17999 19009 11 3 18002,5 19012,5 11 4	17937	18947	9	1
17947,5 18957,5 9 4 17951 18961 9 5 17954,5 18964,5 9 6 17958 18968 9 7 17964,5 18974,5 10 1 17968 18978 10 2 17971,5 18981,5 10 3 17975 18985 10 4 17978,5 18988,5 10 5 17982 18992 10 6 17995,5 19002 11 1 17995,5 19005,5 11 2 17999 19009 11 3 18002,5 19012,5 11 4	17940,5	18950,5	9	2
17951 18961 9 5 17954,5 18964,5 9 6 17958 18968 9 7 17964,5 18974,5 10 1 17968 18978 10 2 17971,5 18981,5 10 3 17975 18985 10 4 17978,5 18988,5 10 5 17982 18992 10 6 17995,5 18902 11 1 17995,5 19005,5 11 2 17999 19009 11 3 18002,5 19012,5 11 4	17944	18954	9	3
17954,5 18964,5 9 6 17958 18968 9 7 17964,5 18974,5 10 1 17968 18978 10 2 17971,5 18981,5 10 3 17975 18985 10 4 17978,5 18988,5 10 5 17982 18992 10 6 17995,5 19002 11 1 17995,5 19005,5 11 2 17999 19009 11 3 18002,5 19012,5 11 4	17947,5	18957,5	9	4
17958 18968 9 7 17964,5 18974,5 10 1 17968 18978 10 2 17971,5 18981,5 10 3 17975 18985 10 4 17978,5 18988,5 10 5 17982 18992 10 6 17985,5 18995,5 10 2 17992 19002 11 1 17995,5 19005,5 11 2 17999 19009 11 3 18002,5 19012,5 11 4	17951	18961	9	5
17964,5 18974,5 10 1 17968 18978 10 2 17971,5 18981,5 10 3 17975 18985 10 4 17978,5 18988,5 10 万字 17982 18992 10 万字 17985,5 18995,5 10 党 17992 19002 11 万字 17995,5 19005,5 11 2 17999 19009 11 3	17954,5	18964,5	9	6
17968 18978 10 2 17971,5 18981,5 10 3 17975 18985 10 4 17978,5 18988,5 10 5 17982 18992 10 6 17985,5 18995,5 10 5 17992 19002 11 1 17995,5 19005,5 11 2 17999 19009 11 3 18002,5 19012,5 11 4	17958	18968	9	7
17971,5 18981,5 10 3 17975 18985 10 4 17978,5 18988,5 10 5 17982 18992 10 6 17985,5 18995,5 10 2 17992 19002 11 1 17995,5 19005,5 11 2 17999 19009 11 3 18002,5 19012,5 11 4	17964,5	18974,5	10	1
17975 18985 10 4 17978,5 18988,5 10 5 17982 18992 10 6 17985,5 18995,5 10 3 17992 19002 11 1 17995,5 19005,5 11 2 17999 19009 11 3 18002,5 19012,5 11 4	17968	18978	10	2
17978,5 18988,5 10 まままままままままままままままままままままままままままままままままままま	17971,5	18981,5	10	3
17982 18992 10 6 17985,5 18995,5 10 ½ 17992 19002 11 ¼ 17995,5 19005,5 11 ½ 17999 19009 11 3 18002,5 19012,5 11 4 4	17975	18985	10	4 /
17982 18992 10 6 17985,5 18995,5 10 3 17992 19002 11 1 17995,5 19005,5 11 2 17999 19009 11 3 18002,5 19012,5 11 4 4	17978,5	18988,5	10	
17985,5 18995,5 10 法 17992 19002 11 至 17995,5 19005,5 11 之 17999 19009 11 3 18002.5 19012.5 11 4 4	17982	18992	1. 1	160
17999 19009 11 3 18002.5 19012.5 11 4 3	17985,5	18995,5	10	法
17999 19009 11 3 18002.5 19012.5 11 4 3				T
17999 19009 11 3 18002.5 19012.5 11 4 3	17995,5			2
18002,5 19012,5 11 4	17999	19009	11	3
	18002,5	19012,5	11	4

fo	= 18700		
Jan Etxania	FIRX		
(MHz)	(MHz)	n	m
18006	19016	11	5
18009,5	19019,5	11	6
18013	19023	11	7
18019,5	19029,5	12	1
18023	19033	12	2
18026,5	19036,5	12	3
18030	19040	12	4
18033,5	19043,5	12	5
18037	19047	12	
18040,5	19050,5	12	7
18047	19057	13	1
18050,5	19060,5	13	2
18054	19064	13	3
18057,5	19067,5	13	4
18061	19071	13	5
18064,5	19074,5	13	6
18068	19078	13	
18074,5	19084,5	14	1
18078	19088	14	2
18081,5	19091,5	14	3
18085	19095	14	
18088,5	19098,5	14	
18092	19102	14	_
18095,5	19105,5	14	
18102	19112	15	
18105,5	19115,5	15	
18109	19119	15	
18112,5	19122,5	15	
18116	19126	15	5
18119,5	19129,5	15	
18123	19133	15	7
18129,5	19139,5	16	1
18133	19143	16	
18136,5	19146,5	16	3
18140	19150	16	4
18143,5	19153,5	16	5
18147	19157	16	6
18150,5	19160,5	16	7
18157	19167	17	1
18160,5	19170,5	17	2
18164	19174	17	3
18167,5	19177,5	17	4
18171	19181	17	5
18174,5	19184,5	17	6
18178	19188	17	7
18184,5	19194,5	18	1

	o = 18700		
F Tx (MHz)	F RX (MHz)	c	m
18188	19198	18	2
18191,5	19201,5	18	3
18195	19205	18	4
18198,5	19208,5	18	5
18202	19212	18	6
18205,5	19215,5	18	7
18212	19222	19	1
18215,5	19225,5	19	2
18219	19229	19	3
18222,5	19232,5	19	4
18226	19236	19	5
18229,5	19239,5	19	6
18233	19243	19	7
18239,5	19249,5	20	
18243	19253	20	2
18246,5	19256,5	20	3
18250	19260	20	4
18253,5	19263,5	20	-
18257		20	
18260,5	19270,5	20	
18267	19277	21	-
18270,5	19280,5	21	
18274	19284	21	
18277,5	19287,5	21	
18281	19291	21	
18284,5		21	
18288	19298	21	
18294,5	19304,5	22	1
18298	19308	22	2
18301,5	19311,5	22	3
18305	19315	22	4
18308,5	19318,5	22	
18312	19322	22	6
18315,5	19325,5	22	
18322	19332	23	
18325,5	19335,5	23	
18329	19339	23	
18332,5	19342,5	23	
18336	19346	23	****
18339,5	19349,5	23	
18343	19353	23	
18349,5	19359,5	24	-
18353	19363	24	S
18356,5	19366,5	24	3
18360	19370	24	4
18363,5	19373,5		15
:		1	~~~~

YACION

Fix Fix		40700		
IMITE (VIHZ) IM 18367 19377 24 6 18370 19380,5 24 7 18377 19387 25 1 18380,5 19390,5 25 2 18384 19394 25 3 18387,5 19397,5 25 4 18391 19401 25 5 18398 19408 25 7 18404,5 19414,5 26 1 18408 19418 26 2 18408 19418 26 2 18415 19421,5 26 3 18415 19428,5 26 5 18422 19432 26 6 18425,5 19435,5 26 7 18432 19442 27 1 18439 19449 27 3 18449,5 19456 27 5 18449,5 19459,5	SERVED FATH SERVED PRINCIPLY INSELECTION OF THE	A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH	Design of	
18367 19377 24 6 18370,5 19380,5 24 7 18377 19387 25 1 18380,5 19390,5 25 2 18384 19394 25 3 18387,5 19397,5 25 4 18391 19401 25 5 18398 19408 25 7 18404,5 19414,5 26 1 18408 19418 26 2 18408 19418 26 2 18415 19421,5 26 3 18415 19428,5 26 5 18422 19432 26 6 18425,5 19435,5 26 7 18432 19442 27 1 18435,5 19445,5 27 2 18439 19449 27 3 18442,5 19456,5 27 5 18449,5			'n	m
18370,5 19380,5 24 7 18377 19387 25 1 18380,5 19390,5 25 2 18384 19394 25 3 18387,5 19397,5 25 4 18391 19401 25 5 18398 19404,5 25 6 18498 19408 25 7 18404,5 19414,5 26 1 18408 19418 26 2 18415 19421,5 26 3 18415 19428,5 26 5 18422 19432 26 6 18425,5 19435,5 26 7 18432 19442 27 1 18435,5 19445,5 27 2 18439 19449 27 3 18442,5 19459,5 27 6 18449,5 19459,5 27 6 18453 <td></td> <td></td> <td>2/</td> <td>1834 112 1924</td>			2/	1834 112 1924
18377 19387 25 1 18380,5 19390,5 25 2 18384 19394 25 3 18387,5 19397,5 25 4 18391 19401 25 5 18394,5 19404,5 25 6 18398 19408 25 7 18404,5 19414,5 26 1 18408 19418 26 2 18415 19421,5 26 3 18415 19425 26 4 18418,5 19428,5 26 5 18422 19432 26 6 18425,5 19435,5 26 7 18432 19442 27 1 18439 19449 27 3 18449,5 19459,5 27 6 18449,5 19459,5 27 6 18453 19469,5 28 1 18463 19473 28 2 18466,5 19476,5 28			 	
18380,5 19390,5 25 2 18384 19394 25 3 18387,5 19397,5 25 4 18391 19401 25 5 18394,5 19404,5 25 6 18398 19408 25 7 18404,5 19414,5 26 1 18408 19418 26 2 18415 19425 26 4 18415 19428,5 26 5 18422 19432 26 6 18422 19432 26 6 18425,5 19435,5 26 7 18432 19442 27 1 18435 19445,5 27 2 18439 19449 27 3 18449,5 19459,5 27 6 18449,5 19459,5 27 6 18453 19463 27 7 18453		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
18384 19394 25 3 18387,5 19397,5 25 4 18391 19401 25 5 18398 19408 25 7 18404,5 19414,5 26 1 18408 19418 26 2 18415 19421,5 26 3 18415 19425 26 4 18418,5 19428,5 26 5 18422 19432 26 6 18425,5 19435,5 26 7 18432 19442 27 1 18435 19445,5 27 2 18439 19449 27 3 18440,5 19452,5 27 4 18449,5 19459,5 27 6 18449,5 19459,5 27 6 18453 19463 27 7 18463 19473 28 2 18466,5				
18387,5 19397,5 25 4 18391 19401 25 5 18394,5 19404,5 25 6 18398 19408 25 7 18404,5 19414,5 26 1 18408 19418 26 2 18415 19421,5 26 3 18415 19425 26 4 18415 19428,5 26 5 18422 19432 26 6 18425,5 19435,5 26 7 18432 19442 27 1 18435 19445,5 27 2 18439 19449 27 3 18449,5 19452,5 27 4 18449,5 19459,5 27 6 18453 19463 27 7 18453 19469,5 28 1 18463 19473 28 2 18470	<u> </u>			
18391 19404,5 25 5 18394,5 19404,5 25 6 18398 19408 25 7 18404,5 19414,5 26 1 18408 19418 26 2 18415 19421,5 26 3 18415 19428,5 26 6 18422 19432 26 6 18425,5 19435,5 26 7 18432 19432 26 6 18432 19432 26 6 18432 19435,5 26 7 18432 19442 27 1 18439 19449 27 3 18449,5 19452,5 27 6 18446 19456 27 5 18449,5 19459,5 27 6 18453 19463 27 7 18459,5 19469,5 28 1 18466,5 19476,5 28 3 18470 19480 28 <td< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td></td<>				
18394,5 19404,5 25 6 18398 19408 25 7 18404,5 19414,5 26 1 18408 19418 26 2 18411,5 19421,5 26 3 18415 19425 26 4 18418,5 19428,5 26 5 18422 19432 26 6 18425,5 19435,5 26 7 18432 19442 27 1 18435 19445,5 27 2 18439 19449 27 3 18446 19456 27 5 18449,5 19459,5 27 6 18453 19463 27 7 18459,5 19469,5 28 1 18463 19473 28 2 18470 19480 28 4 18477 19487 28 6 18487				
18398 19408 25 7 18404,5 19414,5 26 1 18408 19418 26 2 18411,5 19421,5 26 3 18415 19425 26 4 18418,5 19428,5 26 5 18422 19432 26 6 18425,5 19435,5 26 7 18432 19442 27 1 18435,5 19445,5 27 2 18439 19449 27 3 18449,5 19452,5 27 4 18446 19456 27 5 18449,5 19459,5 27 6 18453 19469,5 28 1 18459,5 19469,5 28 1 18463 19473 28 2 18470 19480 28 4 18473,5 19487,5 28 5 18477 19487 28 6 18487 19490,5 28				
18404,5 19414,5 26 1 18408 19418 26 2 18411,5 19421,5 26 3 18415 19425 26 4 18418,5 19428,5 26 5 18422 19432 26 6 18425,5 19435,5 26 7 18432 19442 27 1 18435,5 19445,5 27 2 18439 19449 27 3 18449,5 19452,5 27 4 18446 19456 27 5 18449,5 19459,5 27 6 18453 19463 27 7 18459,5 19469,5 28 1 18463 19473 28 2 18466,5 19476,5 28 3 18470 19480 28 4 18477 19487 28 6 18487 19497 29 1 18490,5 19500,5 29				
18408 19418 26 2 18411,5 19421,5 26 3 18415 19425 26 4 18418,5 19428,5 26 5 18422 19432 26 6 18425,5 19435,5 26 7 18432 19442 27 1 18435,5 19445,5 27 2 18439 19449 27 3 18442,5 19452,5 27 4 18446 19456 27 5 18449,5 19459,5 27 6 18453 19463 27 7 18459,5 19469,5 28 1 18463 19473 28 2 18466,5 19476,5 28 3 18470 19480 28 4 18477 19487 28 6 18487 19497 29 1 18490,5 19500,5 29 2 18494 19504 29 <td< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td></td<>				
18411,5 19421,5 26 3 18415 19425 26 4 18418,5 19428,5 26 5 18422 19432 26 6 18425,5 19435,5 26 7 18432 19442 27 1 18435,5 19445,5 27 2 18439 19449 27 3 18442,5 19452,5 27 4 18446 19456 27 5 18449,5 19459,5 27 6 18453 19469,5 28 1 18463 19473 28 2 18463 19473 28 2 18460,5 19476,5 28 3 18470 19480 28 4 18473,5 19487 28 6 18487 19497 29 1 18487 19497 29 1 18494 19504 29 3 18497,5 19507,5 29 <td< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td></td<>				
18415 19425 26 4 18418,5 19428,5 26 5 18422 19432 26 6 18425,5 19435,5 26 7 18432 19442 27 1 18435,5 19445,5 27 2 18439 19449 27 3 18449,5 19452,5 27 4 18446 19456 27 5 18449,5 19459,5 27 6 18453 19463 27 7 18459,5 19469,5 28 1 18463 19473 28 2 18465 19476,5 28 3 18470 19480 28 4 18477 19487 28 6 18487 19497 29 1 18490,5 19500,5 29 2 18494 19504 29 3 18501 19511 29 5 18508 19518 29 7 <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>				
18418,5 19428,5 26 5 18422 19432 26 6 18425,5 19435,5 26 7 18432 19442 27 1 18435,5 19445,5 27 2 18439 19449 27 3 18442,5 19452,5 27 4 18446 19456 27 5 18449,5 19459,5 27 6 18453 19463 27 7 18459,5 19469,5 28 1 18463 19473 28 2 18466,5 19476,5 28 3 18470 19480 28 4 18477 19487 28 6 18487 19497 29 1 18490,5 19500,5 29 2 18494 19504 29 3 18501 19511 29 5 18508				
18422 19432 26 6 18425,5 19435,5 26 7 18432 19442 27 1 18435,5 19445,5 27 2 18439 19449 27 3 18442,5 19452,5 27 4 18446 19456 27 5 18453 19459,5 27 6 18453 19469,5 28 1 18463 19473 28 2 18466,5 19476,5 28 3 18470 19480 28 4 18473,5 19483,5 28 5 18477 19487 28 6 18480,5 19490,5 28 7 18487 19497 29 1 18494 19504 29 3 18501 19511 29 5 18508 19514,5 29 6 18514,5 19524,5 30 1 18518 19528 30 2				
18425,5 19435,5 26 7 18432 19442 27 1 18435,5 19445,5 27 2 18439 19449 27 3 18442,5 19452,5 27 4 18446 19456 27 5 18449,5 19459,5 27 6 18453 19463 27 7 18459,5 19469,5 28 1 18463 19473 28 2 18465 19476,5 28 3 18470 19480 28 4 18473,5 19483,5 28 5 18477 19487 28 6 18480,5 19490,5 28 7 18487 19497 29 1 18494 19504 29 3 18497,5 19507,5 29 4 18504 19514,5 29 6 18508				
18432 19442 27 1 18435,5 19445,5 27 2 18439 19449 27 3 18442,5 19452,5 27 4 18446 19456 27 5 18449,5 19459,5 27 6 18453 19463 27 7 18459,5 19469,5 28 1 18463 19473 28 2 18466,5 19476,5 28 3 18470 19480 28 4 18473,5 19483,5 28 5 18477 19487 28 6 18480,5 19490,5 28 7 18487 19497 29 1 18490,5 19500,5 29 2 18494 19504 29 3 18501 19511 29 5 18508 19518 29 7 18514,5 19524,5 30 1 18518 19528 30 <td< td=""><td></td><td>· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·</td><td></td><td></td></td<>		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
18435,5 19445,5 27 2 18439 19449 27 3 18442,5 19452,5 27 4 18446 19456 27 5 18449,5 19459,5 27 6 18453 19463 27 7 18459,5 19469,5 28 1 18463 19473 28 2 18466,5 19476,5 28 3 18470 19480 28 4 18473,5 19483,5 28 5 18477 19487 28 6 18480,5 19490,5 28 7 18487 19497 29 1 18494 19504,5 29 2 18497,5 19507,5 29 4 18504,5 19514,5 29 6 18508 19518 29 7 18514,5 19524,5 30 1 18518	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		-	
18439 19449 27 3 18442,5 19452,5 27 4 18446 19456 27 5 18449,5 19459,5 27 6 18453 19463 27 7 18459,5 19469,5 28 1 18463 19473 28 2 18466,5 19476,5 28 3 18470 19480 28 4 18473,5 19483,5 28 5 18477 19487 28 6 18480,5 19490,5 28 7 18487 19497 29 1 18490,5 19500,5 29 2 18494 19504 29 3 18501 19511 29 5 18508 19518 29 7 18514,5 19524,5 30 1 18518 19528 30 2		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
18442,5 19452,5 27 4 18446 19456 27 5 18449,5 19459,5 27 6 18453 19463 27 7 18459,5 19469,5 28 1 18463 19473 28 2 18466,5 19476,5 28 3 18470 19480 28 4 18473,5 19483,5 28 5 18477 19487 28 6 18480,5 19490,5 28 7 18487 19497 29 1 18490,5 19500,5 29 2 18494 19504 29 3 18501 19511 29 5 18504,5 19514,5 29 6 18508 19518 29 7 18514,5 19524,5 30 1 18518 19528 30 2				
18446 19456 27 5 18449,5 19459,5 27 6 18453 19463 27 7 18459,5 19469,5 28 1 18463 19473 28 2 18466,5 19476,5 28 3 18470 19480 28 4 18473,5 19483,5 28 5 18477 19487 28 6 18480,5 19490,5 28 7 18487 19497 29 1 18490,5 19500,5 29 2 18494 19504 29 3 18501 19511 29 5 18504,5 19514,5 29 6 18508 19518 29 7 18518 19524,5 30 1 18518 19528 30 2				
18449,5 19459,5 27 6 18453 19463 27 7 18459,5 19469,5 28 1 18463 19473 28 2 18466,5 19476,5 28 3 18470 19480 28 4 18473,5 19483,5 28 5 18477 19487 28 6 18480,5 19490,5 28 7 18487 19497 29 1 18490,5 19500,5 29 2 18494 19504 29 3 18501 19511 29 5 18504,5 19514,5 29 6 18508 19518 29 7 18514,5 19524,5 30 1 18518 19528 30 2	··· ·· ·· ·· ·· ·· ·· ·· ·· ·· ·· ·· ··			
18453 19463 27 7 18459,5 19469,5 28 1 18463 19473 28 2 18466,5 19476,5 28 3 18470 19480 28 4 18473,5 19483,5 28 5 18477 19487 28 6 18480,5 19490,5 28 7 18487 19497 29 1 18490,5 19500,5 29 2 18494 19504 29 3 18501 19511 29 5 18504,5 19514,5 29 6 18508 19518 29 7 18514,5 19524,5 30 1 18518 19528 30 2				
18459,5 19469,5 28 1 18463 19473 28 2 18466,5 19476,5 28 3 18470 19480 28 4 18473,5 19483,5 28 5 18477 19487 28 6 18480,5 19490,5 28 7 18487 19497 29 1 18490,5 19500,5 29 2 18494 19504 29 3 18501 19511 29 5 18504,5 19514,5 29 6 18508 19518 29 7 18514,5 19524,5 30 1 18518 19528 30 2	***************************************			-
18463 19473 28 2 18466,5 19476,5 28 3 18470 19480 28 4 18473,5 19483,5 28 5 18477 19487 28 6 18480,5 19490,5 28 7 18487 19497 29 1 18490,5 19500,5 29 2 18494 19504 29 3 18501 19507,5 29 4 18504,5 19511 29 5 18508 19518 29 7 18514,5 19524,5 30 1 18518 19528 30 2				
18466,5 19476,5 28 3 18470 19480 28 4 18473,5 19483,5 28 5 18477 19487 28 6 18480,5 19490,5 28 7 18487 19497 29 1 18490,5 19500,5 29 2 18494 19504 29 3 18501 19511 29 5 18504,5 19514,5 29 6 18508 19518 29 7 18514,5 19524,5 30 1 18518 19528 30 2	***************************************			
18470 19480 28 4 18473,5 19483,5 28 5 18477 19487 28 6 18480,5 19490,5 28 7 18487 19497 29 1 18490,5 19500,5 29 2 18494 19504 29 3 18501 19511 29 5 18504,5 19514,5 29 6 18508 19518 29 7 18514,5 19524,5 30 1 18518 19528 30 2				~
18473,5 19483,5 28 5 18477 19487 28 6 18480,5 19490,5 28 7 18487 19497 29 1 18490,5 19500,5 29 2 18494 19504 29 3 18497,5 19507,5 29 4 18501 19511 29 5 18504,5 19514,5 29 6 18508 19518 29 7 18514,5 19524,5 30 1 18518 19528 30 2				3
18477 19487 28 6 18480,5 19490,5 28 7 18487 19497 29 1 18490,5 19500,5 29 2 18494 19504 29 3 18497,5 19507,5 29 4 18501 19511 29 5 18504,5 19514,5 29 6 18508 19518 29 7 18514,5 19524,5 30 1 18518 19528 30 2			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	4
18480,5 19490,5 28 7 18487 19497 29 1 18490,5 19500,5 29 2 18494 19504 29 3 18497,5 19507,5 29 4 18501 19511 29 5 18504,5 19514,5 29 6 18508 19518 29 7 18514,5 19524,5 30 1 18518 19528 30 2				5
18487 19497 29 1 18490,5 19500,5 29 2 18494 19504 29 3 18497,5 19507,5 29 4 18501 19511 29 5 18504,5 19514,5 29 6 18508 19518 29 7 18514,5 19524,5 30 1 18518 19528 30 2	***************************************			6
18490,5 19500,5 29 2 18494 19504 29 3 18497,5 19507,5 29 4 18501 19511 29 5 18504,5 19514,5 29 6 18508 19518 29 7 18514,5 19524,5 30 1 18518 19528 30 2				7
18494 19504 29 3 18497,5 19507,5 29 4 18501 19511 29 5 18504,5 19514,5 29 6 18508 19518 29 7 18514,5 19524,5 30 1 18518 19528 30 2			29	1
18497,5 19507,5 29 4 18501 19511 29 5 18504,5 19514,5 29 6 18508 19518 29 7 18514,5 19524,5 30 1 18518 19528 30 2		19500,5	29	2
18501 19511 29 5 18504,5 19514,5 29 6 18508 19518 29 7 18514,5 19524,5 30 1 18518 19528 30 2	18494	19504	29	3
18504,5 19514,5 29 6 18508 19518 29 7 18514,5 19524,5 30 1 18518 19528 30 2			29	4
18508 19518 29 7 18514,5 19524,5 30 1 18518 19528 30 2				5
18514,5 19524,5 30 1 18518 19528 30 2	18504,5	19514,5	29	6
18518 19528 30 2	18508		29	7
	18514,5	19524,5	30	1
18521,5 19531,5 30 3	18518	19528	30	2
	18521,5	19531,5	30	3

		# 4	
f_0	o = 18700		
FTx	FRX		_
(MHz)	(MHz)	n	m
18525	19535	30	4
18528,5	19538,5	30	5
18532	19542	30	6
18535,5	19545,5	30	7
18542	19552	31	1
18545,5	19555,5	31	2
18549	19559	31	3
18552,5	19562,5	31	4
18556	19566	31	5
18559,5	19569,5	31	6
18563	19573	31	7
18569,5	19579,5	32	
18573	19583	32	
18576,5	19586,5	32	
18580	19590	32	4
18583,5	19593,5		5
18587	19597	32	
18590,5	19600,5	32	
18597	19607	33	
18600,5	19610,5	33	
18604	19614	33	
18607,5	19617,5	33	~
18611	19621	33	
18614,5	19624,5	33	
18618	19628	33	
18624,5	19634,5	34	
18628	19638	34	-
18631,5	19641.5	34	
18635	19645	34	4
18638,5	19648,5	34	-
18642	19652	34	
18645,5	19655,5	34	-
18652	19662	35	
18655,5	19665,5	35	2
18659	19669	35	
18662,5	19672,5	35	4
18666	19676	35	5
18669,5	19679,5	35	
18673	19683	35	-
		H	17.
	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	11	

