

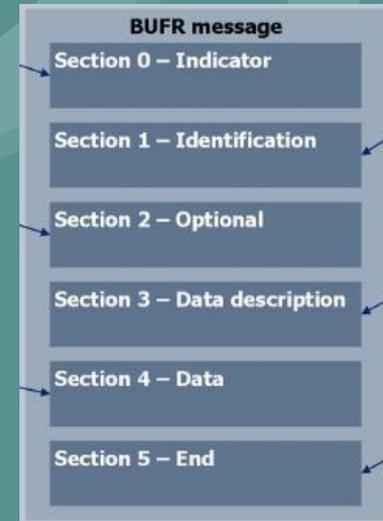
CLAVE BUFR - Estructura

Binary
Universal
Form
Representation



Secciones de un mensaje BUFR

1. **SECCIÓN 0** : sección de Indicadores
2. **SECCIÓN 1** : sección de identificación
3. **SECCIÓN 2** : sección facultativa
4. **SECCIÓN 3** : sección de descripción de datos
5. **SECCIÓN 4** : sección de datos
6. **SECCIÓN 5** : sección de fin del mensaje



Sección 0

1. Inicio del Mensaje con la Palabra BUFR
2. Cantidad de octetos del completo mensaje
3. N° de edición del la clave FM84 BUFR



Sección 0 - Ejercicio



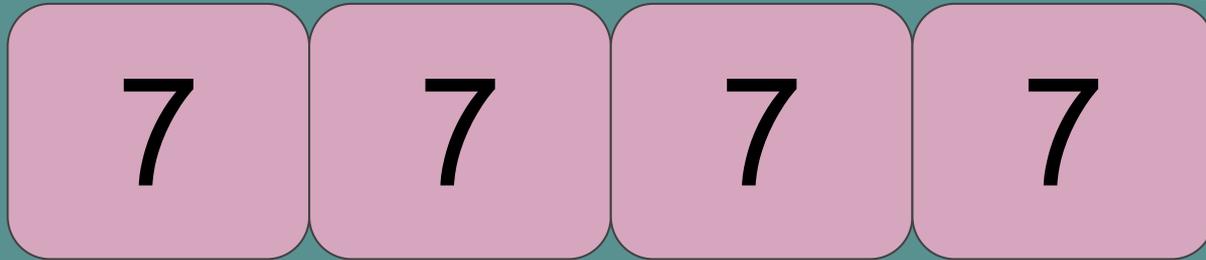
a) Complete la siguiente tabla con los datos con la información necesaria para la creación de la sección '0' de un mensaje BUFR que contiene 1500 octetos entre la sección 1 a 4.

Sección	Octeto	Decimal AI5	Binario	Descripción del Contenido
0	1	B		Marca de inicio del mensaje
	2	U		
	3	F		
	4	R		
	5			Cantidad de octetos del entero mensaje BUFR incluyendo la sección '0',
	6			
	7			
	8			Número de versión de la clave bufr usada '4'

Mensaje - BUFR

Sección 5

1. En la más breve del mensaje
2. Marca el fin del mensaje
3. Formada de 4 octetos



Sección 0 - Ejercicio



b) Complete la siguiente tabla con los datos con la información necesaria para la creación de la sección '5' de un mensaje BUFR.

Sección	Octeto	Decimal AI5	Binario	Descripción del Contenido
5	1	7		Marca de fin del mensaje
	2	7		
	3	7		
	4	7		
Mensaje - BUFR				

Sección 1 - Identificación

- 1. Longitud de la sección
- 0 2. Número de la tabla maestra
- 3. Centro de origen del mensaje
- 4. Centro secundario
- 5. Número de actualización de secuencia
- 6. Inclusión u omisión de la sección 2 del mensaje
- 7. Categoría de datos
- 8. Subcategoría de datos
- 9. Subcategoría local de datos
- 10. Número de versión de la tabla maestra
- 0 11. Número de versión de las tablas locales
- 12. Año del mensaje

- 13. mes
- 14. día
- 15. Hora
- 16. minuto
- 17. segundo
- 18. Uso Local

Sección	Byte	Descripción
1	1	Cantidad de octetos de la sección 1
	2	
	3	
	4	Número de la tabla maestra BUFR
	5	Centro de origen del mensaje : C-11
	6	
	7	Centro secundario : C-12
	8	
	9	Número de actualización de secuencia
	10	Sección facultativa (sólo bit 1)
	11	Categoría de datos: Tabla A - BUFR
	12	Subcategoría Internacional de datos : C-13
	13	Subcategoría local de datos
	14	Número de versión de la tabla maestra
	15	Número de versión de la tabla locales
	16	Año
	17	
	18	Mes
	19	Día
	20	Hora
	21	Minuto
	22	Segundo
	23 -	Uso Local

Sección 1 - Constantes LibECBUFR

1.	Longitud de la sección	:
2.	Número de la tabla maestra	: BUFR_MASTER_TABLE
3.	Centro de origen del mensaje	: ORIG_CENTER
4.	Centro secundario	:
5.	Número de actualización de secuencia	: UPDATE_SEQUENCE
6.	Inclusión u omisión de la sección 2 del mensaje	: DATA_FLAG
7.	Categoría de datos	: DATA_CATEGORY
8.	Subcategoría de datos	: INTERN_SUB_CATEGORY
9.	Subcategoría local de datos	: LOCAL_SUB_CATEGORY
10.	Número de versión de la tabla maestra	: MASTER_TABLE_VERSION
11.	Número de versión de las tablas locales	: LOCAL_TABLE_VERSION
12.	Año del mensaje	: YEAR
13.	mes	: MONTH
14.	día	: DAY
15.	Hora	: HOUR
16.	minuto	: MINUTE
17.	segundo	: SECOND
18.	Uso Local	:

Sección 0 - Ejercicio

e) Complete la siguiente tabla con los datos con la información necesaria para la creación de la sección '1' de un mensaje BUFR para:

- Datos de Meteorología, relacionados con información de superficie del 1 de Julio de 2015 a las 19:00:00 UTC.
- Enviado por el centro de Santiago de Chile.
- No se incluirá la sección '2' (Facultativa) ni se usarán tabla locales.

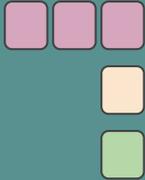


Sección 0 - Ejercicio



Sección	Octeto	Decimal AI5	Binario	Descripción del Contenido
1	1			Cantidad de octetos de la sección '1'
	2			
	3			
	4			Número de tabla maestra BUFR.
	5			Centro de origen: tabla C-11
	6			
	7			Centro secundario de origen: tabla C-12
	8			
	9			Número de actualización de secuencia
	10			Sección facultativa (sólo bit 1)
	11			Categoría de datos: Tabla A - BUFR
	12			Subcategoría internacional de datos: Tabla C-13
	13			Subcategoría local de datos: definida localmente
	14			Número de versión de la tabla maestra.
	15			Número de versión de las tablas locales.
	16			Año
	17			
	18			Mes
	19			Día
	20			Hora
	21			Minuto
	22			segundo
Mensaje - BUFR				

Sección 2 - Facultativa



1. Longitud de la sección
2. No usados
3. Reservado para uso local

0 - 16.777.215

¿ Para que se puede usar ?

- ✓ *Identificación del mensaje (Latitud y Longitud)*
- ✓ *Banderines de control de calidad del mensaje.*
- ✓ *Etc ...*

CLAVE BUFR - Estructura

Binary
Universal
Form
Representation



