

Técnico Operador de
Alimentos
ALIMENTACION EN
COLECTIVIDADES SANAS y
ENFERMAS



UNIDAD 2.

PLAN DE ALIMENTACION

- ***Procedimiento***
- ***Control***
- ***Evaluación***

VALORAR PLANES ...

-PLAN DE MENÚ:

a nivel colectivo – institucional
– sesgo Poblacional - colectivo

-PLAN DE ALIMENTACIÓN:

a nivel individual – dieta – sesgo
Clínico - individual

A la hora de planificar :

FACTORES INTERNOS DEL SERVICIO

- PLANTA FISICA
- EQUIPO
- PRESUPUESTO DEL SAN
- TIPO DE SERVICIO A OFRECER

FACTORES DEL USUARIO

- HABITOS Y PREFERENCIAS
- MOTIVACION
- NECESIDADES NUTRICIONALES

FACTORES EXTERNOS

- CLIMA
- ESTACIONES
- DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS

Vamos por paso.....

A NIVEL POBLACIONAL o COLECTIVO:

- 1) HABITOS DE USUARIOS
- 2) CALCULO DE REQUERIMIENTOS
- 3) METAS NUTRICIONALES
- 4) PLANIFICACION DE MENU
 - CONSIDERANDO FACTORES INTERNOS Y EXTERNOS

1 – HABITOS

ENCUESTAS A USUARIOS:
poblacional

ANAMNESIS ALIMENTARIA:
individual

2. CALCULO DE REQUERIMIENTOS

A NIVEL POBLACIONAL:
FAO-OMS -

FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE NUTRICION Y DIETETICA

CUADRO 1

EJEMPLOS DE REQUERIMIENTOS PROMEDIO DE Dieta ALIMENTARIA CALCULADOS EN BASE A LAS RECOMENDACIONES DE FAO/OMS/UNU. (1985)

Edad años	Sexo	Actividad ocupacional	x.M.B. ¹	kcal/kg/día ²	Peso kg ³	Kcal/día ^{3,4}
0.3-3	M.F.			100	Varía según la edad	
3.1-5	M.F.			95	16.5	1,550
5.1-7	M.F.			88	20.5	1,800
7.1-10	M.			78	27	2,100
	F.			67	27	1,800
10.1-12	M.		1.75	64	34	2,200
	F.		1.64	54	36	1,950
12.1-14	M.		1.68	55	42	2,350
	F.		1.59	46	43	2,000
14.1-18	M.	Ligera	1.62	54-45	45-55	2,450
		Moderada	1.80	58-52	45-55	2,750
		Intensa	2.10	67-61	45-55	3,200
14.1-18	F.	Ligera	1.55	48-42	40-50	2,000
		Moderada	1.65	51-45	40-50	2,150
		Intensa	1.80	56-49	40-50	2,350
18.1-65	M.	Ligera	1.55	41-37	60-75	2,600
		Moderada	1.80	48-43	60-75	3,050
		Intensa	2.10	55-50	60-75	3,500
18.1-65	F.	Ligera	1.55	41-35	45-60	1,950
		Moderada	1.65	44-37	45-60	2,100
		Intensa	1.80	48-41	45-60	2,300
65	M.	Ligera	1.40	29	65	1,900
		Moderada	1.60	34	65	2,200
		Intensa	1.90	40	65	2,600
65	F.	Ligera	1.40	30	55	1,650
		Moderada	1.60	34	55	1,850
		Intensa	1.80	38	55	2,100

3- METAS NUTRICIONALES

**DEFINIDAS POR MSP: Manual
GABAS**

- **Recomendaciones
nutricionales - pág. 78 Manual
GABAS.**
- **Metas nutricionales para la
población uruguaya.**

Recomendaciones nutricionales FAO 2001- GABAS

Ministerio de Salud Pública
División Salud de la Población

RECOMENDACIONES NUTRICIONALES PARA LA POBLACION URUGUAYA

PROGRAMA NACIONAL DE NUTRICION

GRUPOS	EDAD Años	Peso Kg	Energía Kcal (1)	Proteínas g (2)	Calcio mg	Magnesio Mg	Selenio µg	Zinc mg (3)	Hierro mg (4)	Yodo µg	Tiamina mg	Riboflavina mg	Niacina mg/EN (7)	Piridoxina mg	Ac. Pantoténico mg	Biotina µg	Folato µg/EF (8)	B12 µg	C mg	A µg/ER (9)	D µg	E µg/EsT (10)	K µg
Lactantes	0 - 0.5	6	600	13	300	26	6	2.8	(5)	90	0.2	0.3	2	0.1	1.7	5	80	0.4	25	375	5	2.7	5
	0.5 - 1	9	800	14	400	53	10	4.1	8	135	0.3	0.4	4	0.3	1.8	6	80	0.5	30	400	5	2.7	10
Niños	1 - 3	13	1100	16	500	60	17	4.1	5	75	0.5	0.5	6	0.5	2	8	160	0.9	30	400	5	5	15
	4 - 6	20	1400	24	600	73	21	5.1	5	110	0.6	0.6	8	0.6	3	12	200	1.2	30	450	5	5	20
	7 - 10	28	1800	28	700	100	21	5.6	7	100	0.9	0.9	12	1	4	20	330	1.8	35	500	5	7	25
Hombres	11 - 14	45	2500	45	1300	250	34	9.7	12	110	1.2	1.3	16	1.3	5	25	400	2.4	40	600	5	10	35
	15 - 17	66	3000	59	1300	250	34	9.7	16	110	1.2	1.3	16	1.3	5	25	400	2.4	40	600	5	10	35
	18 - 29.9	72	2900	58	1000	250	34	7	11	130	1.2	1.3	16	1.3	5	30	400	2.4	4.5	600	5	10	65
	30 - 59.9	79	2900	63	1000	260	34	7	11	130	1.2	1.3	16	1.3	5	30	400	2.4	4.5	600	5	10	65
	>=60	77	2300	63	1000	260	34	7	11	130	1.2	1.3	16	1.3	5	30	400	2.4	4.5	600	10	10	65
Mujeres	11 - 14	46	2200	46	1300	230	26	7.8	28	100	1.1	1.0	16	1.3	5	25	400	2.4	40	600	5	7.5	35
	15 - 17	55	2200	44	1300	230	26	7.8	26	100	1.1	1.0	16	1.3	5	25	400	2.4	40	600	5	7.5	35
	18 - 29.9	58	2200	46	1000	220	26	4.9	24	110	1.1	1.1	14	1.3	5	30	400	2.4	4.5	500	5	7.5	55
	30 - 59.9	63	2200	50	1000	220	26	4.9	24	110	1.1	1.1	14	1.3	5	30	400	2.4	4.5	500	5	7.5	55
	>=60	65	1900	50	1300	220	26	4.9	9	110	1.1	1.1	14	1.5	5	30	400	2.4	4.5	500	10	7.5	55

**Metas nutricionales
Para la población
uruguaya por
grupo
de macro-nutriente
y grupos de alimentos**

- Pág. 82 Manual

Grasa total	25-30 % de la energía
Acidos grasos saturados	<8% de la energía
Acidos grasos trans	<1 % de la energía
Acidos grasos poliinsaturados	6-10% energía
Serie n-6	5-8 % energía
Serie n-3	1-2 % energía
Acidos grasos monoinsaturados	9-12% de energía
Carbohidrato total	55-65 % de la energía
Azúcares	<10 % energía
Proteína	10-15 % de la energía
Colesterol	Menos de 300 mg/d
Cloruro de sodio (sodio)	Menos de 5g/d (menos de 2g/d)
Frutas y verduras	Consumo Mayor de 400 g/d

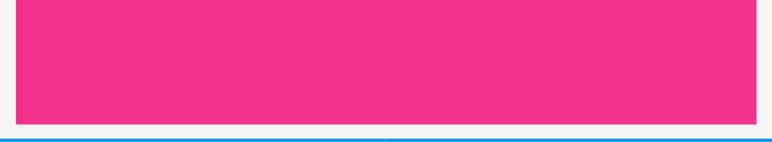
4. PLANIFICACION DEL MENU

❑ **FACTORES INTERNOS DEL SERVICIO**

- ❑ PLANTA FISICA
- ❑ EQUIPO
- ❑ PRESUPUESTO DEL SAN
- ❑ TIPO DE SERVICIO A OFRECER

❑ **FACTORES EXTERNOS**

- ❑ CLIMA
- ❑ ESTACIONES
- ❑ DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS



4. PLANIFICACION DEL MENU

GUIA DE CONSUMO

DISTRIBUCION CALORICA DIARIA



Guía de consumo -GABAS

Guía de consumo de grupos de alimentos en porciones

GRUPOS DE ALIMENTOS	Dieta de 1500 kcal aproximadamente (niños de 2* a 6 años, adulta mayor)	Dieta 2200 kcal aproximadamente (niños mayores, adolescente mujer, mujer adulta, adulto mayor)	Dieta 2700 kcal aproximadamente (adolescente varón, hombre adulto)
Cereales y leguminosas	3 porciones	5 porciones	7 porciones
Verduras y frutas	3 porciones	5 porciones	6 porciones
Leche y derivados	2 porciones**	2 porciones* *	2 porciones**
Carnes y huevos	1 porción	2 porciones	3 porciones
Aceites y grasas	1 porción	2 porciones	3 porciones
Azúcares y dulces	3 porciones	4 porciones	5 porciones

* Los niños muy pequeños suelen consumir cantidades menores a las establecidas en la porción de referencia, hecho a tener en consideración para no forzar su alimentación. ■

** Se recomienda que las mujeres después de la menopausia incrementen su consumo de leche y derivados a 750 cc diarios, al igual que las embarazadas y los adolescentes. En todos estos grupos hay un incremento de las necesidades de calcio. En la mujer en lactancia la cantidad diaria de leche deberá ser de 2000 cc diarios.

DISTRIBUCION CALORICA

DIARIA: según objetivos y características de usuarios del SAN, variable, ej:

Desayuno: 15 %

Almuerzo: 40 %

Merienda: 15 %

Cena: 30 %

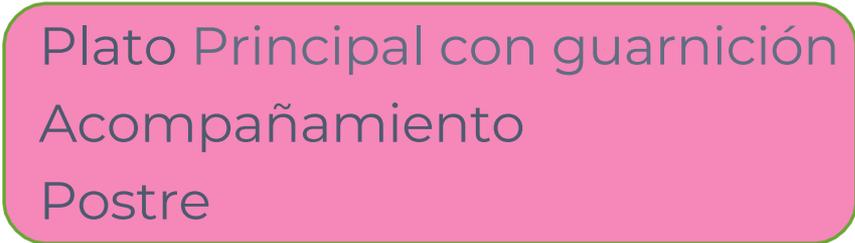
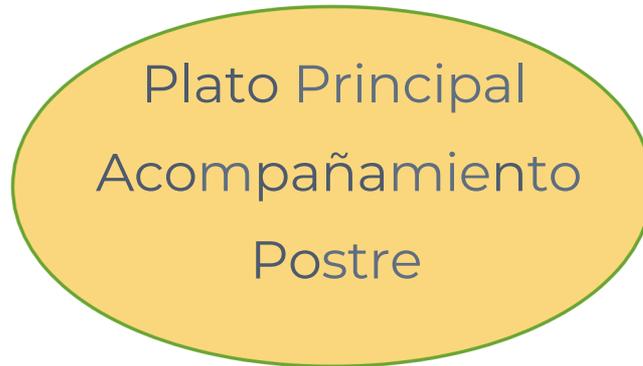
4. PLANIFICACION DEL MENU

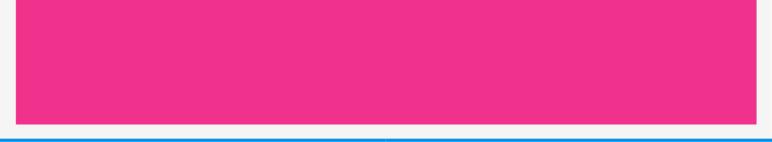
PATRON DE MENU

- **NUMERO Y TIPO DE PLATOS**
- **DISTRIBUCION DE LOS ALIMENTOS**
- **FRECUENCIA DE CONSUMO DEFINIDA**

Patrón de menú

Número de platos : preparaciones que componen el menú, sin pan ni agregados.
COMBINACIONES:





Patrón de menú

Distribución de alimentos / frecuencia de consumo : fraccionamiento de los alimentos o grupos de alimentos establecidos en la guía de consumo por tiempos de comida / forma semanal.

Patrón de menú: distribución

TIEMPO DE COMIDA	LUNES	MARTES	MIERC.	JUEVES	VIERNES
Desayuno	Leche Pan Dulce	Leche Torta	Leche Pan Dulce	Leche Bizcocho	Leche Pan Dulce
Almuerzo	-Cereales -carne roja -Fruta	-Pollo -cereales -Vegetales -Gelatina	-Tubérculos -Vegetales -Postre leche	-Cereales -Carne roja -Fruta	-Carne roja -Vegetales -Postre leche

Patrón de menú: frecuencia

DIARIA: leche, pan, dulce, vegetales y frutas

SEMANAL:

1 v/semana: pollo

2 V/semana: carne roja

4. PLANIFICACION DEL MENU

PLAN DE MENU: de la distribución y frecuencia definida se pasa a elaborar el plan de menú.

Importante tener en cuenta los factores antes citados:

- Hábitos del usuario
- Equipos con los que se cuenta
- Número de personal del SAN

EJEMPLO....

PLAN DE MENU:

Menú atractivo y variado:



- Repertorio de recetas
- • Balance nutricional
- Habilidad artística
- Combinación de texturas, sabores
- Creatividad
- • Sin prejuicios alimentarios
- Programa de evaluación del menú

HABITOS
PREFERENCIAS
REQUERIMIENTOS

CARACT. DEL USUARIO



GUIA DE CONSUMO
DISTRIBUCION CALORICA

METAS NUTRICIONALES



NUMERO Y TIPO PLATOS
DISTRIBUCION Y FRECUENCIA
DE ALIMENTOS

PATRON DE MENU



Personal, equipos,
planta física

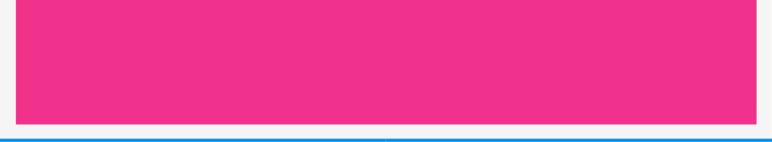
VARIEDAD: textura, sabores,
colores

RECURSOS NECESARIOS:

CONTROL DEL PLAN DE MENU

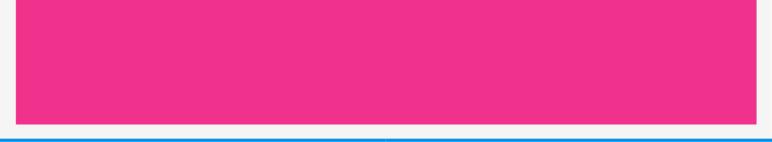
CONTROL: medición y la evaluación de los resultados de la acción empresarial obtenida a partir de la planeación, la organización y la dirección. CORRIGE Y PREVIENE

Es el centro del SAN, por lo tanto hay que ejercer un control regular del mismo.



CONTROL - Herramientas

- **Estandarización de recetas**
 - **Gráficas de comidas ser vidas**
 - **Costos de los alimentos y otros rubros**
- 



Estandarización de recetas y porciones

Una receta estandarizada es la que especifica:

- cantidad
 - calidad de ingredientes
 - procedimiento: hincapié en pesos y volúmenes
 - Rendimiento: tamaño, números
 - Equipo: también se estandariza (ollas, marmitas, asaderas, platos cucharones, balanzas, etc.)
- 

Solomo apanado

Código No. _____

Fuente: Centro de Economía
Doméstica Nestlé

No. de porciones: 50

Tamaño de la porción: una tajada de 100 gr. (en crudo)

Análisis nutricional

Calorías 330

Proteínas 20 gr.

Sodio _____

Grasa 18 gr.

Carbohidratos 22 gr.

Fibra _____

Hierro _____

Sodio _____

Calcio _____

Vit. A _____

Tiamina _____

Riboflavina _____

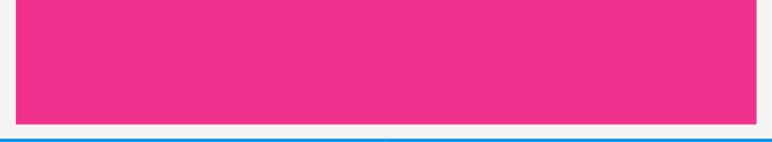
Vit. C _____

Niacina _____

Colesterol _____

Potasio _____

INGREDIENTES	CANTIDAD		PROCEDIMIENTO
	Peso	Medida	
Solomo redondo Salsa negra Pimienta Sal	5 1/2 kg.	1/4 lt. 1 cdas 5 cdas	1. En la tabla porcionadora, limpie y corte la carne en 50 trozos con la mano o el ablandador. 2. En una vasija plástica, panda, mezcle los condimentos y pase la carne por ellos, por ambos lados.
Aceite Harina de trigo Huevos ligeramente batidos Polvo de bizcocho (pan tostado y rallado)	3/4 lb. 1 1/4 lb.	15 lts. 10 un.	3. En el freidor, vierta el aceite y caliéntelo hasta 350°F. 4. En vasijas separadas, vierta cada uno de los ingredientes restantes. 5. Pase cada tajada de carne, primero por la harina de trigo, luego por el huevo y por último por el polvo de bizcocho. 6. En una rejilla de alambre, colocada encima de una lata, deje escurrir las tajadas de carne durante 15 minutos.
			7. Precaliente el horno a 200°F. 8. Cuando el aceite haya alcanzado la temperatura indicada, fría las tajadas de carne, en tandas hasta que adquieran un tono dorado por ambos lados (no deje que adquieran un tono café). 9. Lleve las tajadas de carne al horno precalentado, hasta el momento de servir las. (No deben pasar más de 30 minutos).



Estandarización de recetas y porciones

Permite:

- Apoyar la planificación del menú – repertorio de recetas estandarizadas
 - Controlar costos
 - Controlar cantidades
 - Seguridad al personal
 - Satisfacer al usuario
- 

Registro de comidas servidas

○ Permite el control de comidas servidas a lo largo de un período determinado.

Se define:

- Número de usuarios
- Tiempo de comida
- Menú ofrecido (tipo o descripción)

Permite graficar en el período determinado, observando así las tendencias en forma rápida.

Control de costos de alimentos

Es necesario en todo SAN por el costo de la materia prima utilizada, principal insumo del SAN.

Existen diferentes métodos, pero lo importante es tenerlo registrado y archivado según la frecuencia de recepción:

- Alimento
- Costo de compra
- Costo por receta

Opción: un buen programa informático.

Control de costos de alimentos

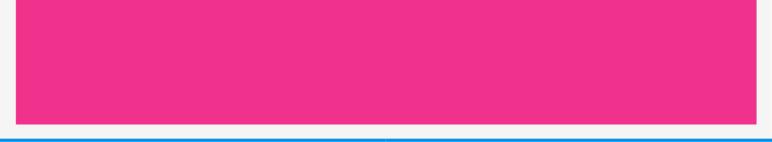
Se puede incluir:

- Combustible utilizado en la producción (gas, electricidad)
- Alquiler de traslado de comidas (auto, moto)
- VER: costos de operación: - personal

EVALUACION DEL PLAN DE MENU

EVALUACION: se nutre de los resultados del control y mide la calidad del SAN brindada.

Permite tomar decisiones a cambios a realizar en el menú o en el SAN.



EVALUACION- Herramientas

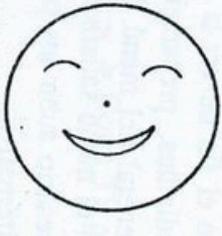
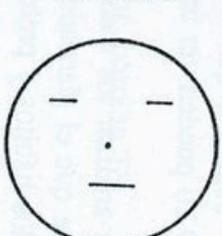
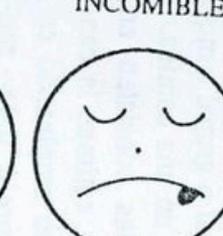
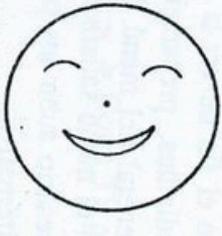
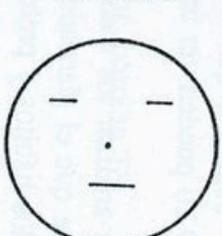
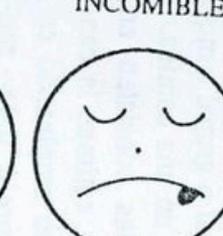
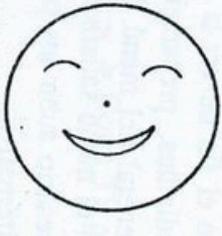
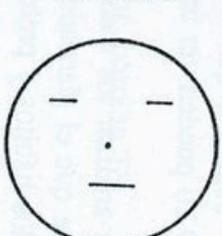
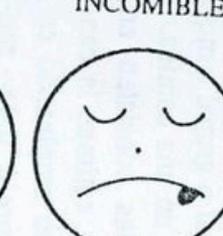
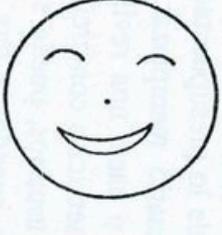
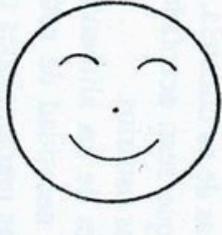
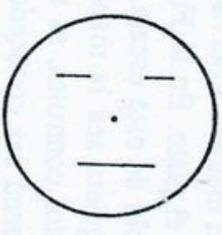
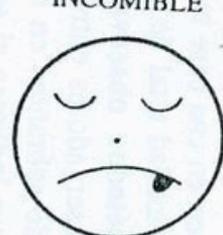
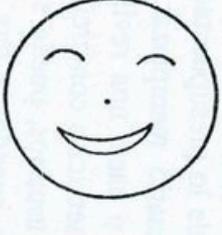
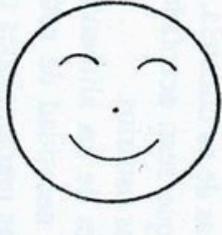
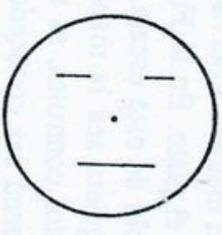
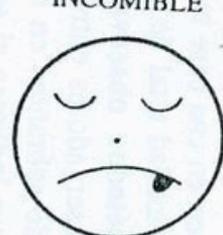
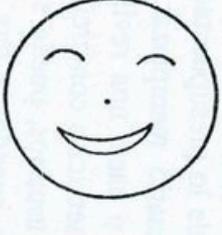
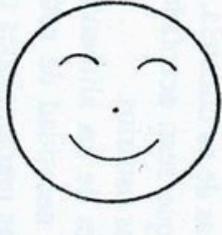
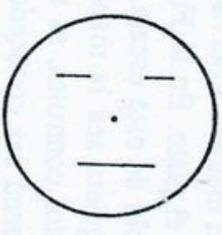
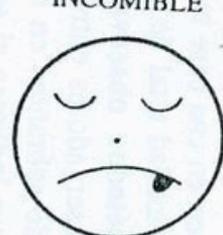
- ▣ **ENCUESTAS**
 - ▣ **BUZONES DE SUGERENCIAS**
 - ▣ **ESTUDIOS DE SOBRANTES DEL MENU**
 - ▣ **CHARLAS O TALLERES SOBRE MENU**
- 

Escala hedónica facial - preferencias

¿TE GUSTA LO QUE COMISTE?

Coloca una (V) en la cara que muestra lo que sentiste acerca del alimento que se te sirvió.

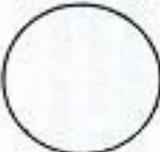
ALIMENTO

1.	<table border="0"><thead><tr><th data-bbox="579 656 801 706">FABULOSO</th><th data-bbox="811 656 1033 706">BUENO</th><th data-bbox="1043 656 1265 706">REGULAR</th><th data-bbox="1275 656 1497 706">MALO</th><th data-bbox="1506 656 1729 706">INCOMIBLE</th></tr></thead><tbody><tr><td data-bbox="579 706 801 942"></td><td data-bbox="811 706 1033 942"></td><td data-bbox="1043 706 1265 942"></td><td data-bbox="1275 706 1497 942"></td><td data-bbox="1506 706 1729 942"></td></tr></tbody></table>	FABULOSO	BUENO	REGULAR	MALO	INCOMIBLE					
FABULOSO	BUENO	REGULAR	MALO	INCOMIBLE							
											
2.	<table border="0"><thead><tr><th data-bbox="579 971 801 1021">FABULOSO</th><th data-bbox="811 971 1033 1021">BUENO</th><th data-bbox="1043 971 1265 1021">REGULAR</th><th data-bbox="1275 971 1497 1021">MALO</th><th data-bbox="1506 971 1729 1021">INCOMIBLE</th></tr></thead><tbody><tr><td data-bbox="579 1021 801 1256"></td><td data-bbox="811 1021 1033 1256"></td><td data-bbox="1043 1021 1265 1256"></td><td data-bbox="1275 1021 1497 1256"></td><td data-bbox="1506 1021 1729 1256"></td></tr></tbody></table>	FABULOSO	BUENO	REGULAR	MALO	INCOMIBLE					
FABULOSO	BUENO	REGULAR	MALO	INCOMIBLE							
											

Escala para medir consumo auto-reportado

¿Qué tanto comiste?

Para cada alimento, colocar por favor una (x) en la cantidad que comiste.

ALIMENTO	No comí nada	Solo lo probé	Comí un poco	Comí la mitad	Comí casi todo	Me lo comí todo
1.						
2.						

Estudio de sobrantes

Es una forma de medir la aceptabilidad del usuario. Más aplicable a servicios de salud – institucionales.

Modo: pesada de sobrantes en el plato, con una base Individual o grupal.

- Métodos observacionales
- Consumo auto-reportado



Ejercicio para próxima clase:

1. Traer menú semanal de servicios visitados en prácticas anteriores.
2. Elaborar preguntas a referentes de los siguientes SAN:

Comedor Frigorífico Tacuarembó

BIBLIOGRAFIA

- Administración de Servicios de Alimentación. Blanca Dolly Tejada
- Taller Plan de alimentación – Nivel básico - Escuela de Nutrición y Dietética
- Nutrición y Dietoterapia - Krause