

7
642.56
JER

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL
LITORAL



BIBLIOTECA
DE ESCUELAS TECNOLÓGICAS

INSTITUTO DE TECNOLOGIAS
PROGRAMA DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS
INFORME DE PRACTICAS
PROFESIONALES PREVIO A LA
OBTENCION DEL TITULO DE
TECNOLOGA DE ALIMENTOS

REALIZADAS EN:

COMIEXPRESS

AUTOR: FABIOLA VERDUGA R.

PROFESOR GUIA:
TECNLG. MARGARITA QUEZADA

SEGUNDA REVISION:
TECNLG. MARIELA REYES

AÑO LECTIVO
1994-1995

GUAYAQUIL-ECUADOR

Guayaquil, 22 de Julio de 1994

Sra. Dra.

GLORIA BAJAÑA

COORDINADORA DEL PROGRAMA DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

ESPOL

Ciudad

De mis consideraciones:

Por medio de la presente pongo a su consideración el informe de prácticas profesionales, elaborado conforme a las disposiciones y recomendaciones exigidas por el Programa.

Las prácticas fueron realizadas durante un tiempo de 4 meses en la **INDUSTRIA DE ALIMENTOS COMIEXPRESS**, concesionaria del Comedor de Ingenierías de esta Universidad, entre otros.

Esperando satisfacer sus expectativas, quedo de Usted.

Atentamente,



FABIOLA VERDUGA R.

mat.# 04-91010-5

c.i. 09-1070592-0



comiexpress

SERVICIO EXPRESS DE COMIDA

Guayaquil, Julio 10 de 1994

CERTIFICADO

Por la presente certifico que la Srta. Fabiola Verduga Regalado, con cédula de identidad # 09-1070592-0 realizó sus prácticas profesionales en la empresa durante un lapso de 3 meses, comprendidos entre el 07 de marzo y 07 de julio del presente año.

Durante este tiempo la Srta. Fabiola Verduga demostró gran responsabilidad y motivación para realizar las diferentes labores dentro de cada área.

Extiendo este certificado a petición de la interesada y autorizo hacer uso del mismo en la forma que estime conveniente.

Martha Ríos

MARTHA RIOS K.
GERENTE ENCARGADA
COMIEXPRESS



BIBLIOTECA
DE ESCUELAS TECNOLÓGICAS

MR/jt

INDICE

RESUMEN

INTRODUCCION

DETALLE DEL TRABAJO REALIZADO

* DIAGRAMA DE FLUJO

- EJEMPLO DEL PROCESO DE UN MENU

* BREVE DETALLE DEL PROCESO DE PRODUCCION

ASPECTOS GENERALES DE LA EMPRESA

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFIA

ANEXOS

RESUMEN

El siguiente informe de prácticas profesionales incluye las principales formas de organización para una empresa que da servicios de **catering**, es decir entrega de comidas.

Este tipo de empresas se topa con innumerables problemas, ya que dependiendo de los menús que incluyan en su lista, será el número de procesos diferentes para elaborar productos diferentes.

Aproximadamente, se trabaja con 316 materias primas, cada una de las cuales debe almacenarse en diferentes condiciones, aunque para el efecto se las puede agrupar según la temperatura a la cual deben mantenerse.

Finalmente, cabe resaltar que la calidad es una característica psicológica antes que material, y muy subjetiva en lo que a comidas se refiere, es por ello que hay que estudiar no sólo los procesos sino cómo deben ser los menús en cuanto a fondo y forma, es decir, que contienen y cual es la combinación adecuada para cada grupo humano.

INTRODUCCION

Dentro de las diferentes áreas que componen COMIEXPRESS, pude aplicar los conocimientos adquiridos, en tres áreas diferentes: en el área de producción, de control de calidad y de mercadeo.

El **área de producción** esta compuesta básicamente por lo que es la bodega, la cocina y la línea de servicio. Producción se encarga de programar la producción semanal, formular, realizar la preparación de las materias primas para su utilización, preparar el producto (comida), servirlo, y finalmente realizar la limpieza del lugar.

El **área de control de calidad** incluye controles antes, durante y después del proceso. Es decir, verifica la calidad de las materias primas que se adquieren, su forma de almacenamiento, el proceso que sigue cada ingrediente según el menú del día, la preparación de la comida en las diversas etapas, la presentación y sazón final de la misma, además del control de desperdicios. Cabe recalcar que sin la aprobación de Control de Calidad la comida no puede salir a venderse en la línea.

Finalmente tenemos la **sección de mercadeo**, la cual se encarga de llegar hasta el propio cliente y realizar todas las investigaciones necesarias para conocer los gustos y preferencias de la mayoría. Se halla íntimamente ligada a las dos áreas anteriores porque es la encargada de retroalimentar toda esta información de modo que Control de Calidad la analice, busque la solución más adecuada y la transmita a Producción para que ésta a su vez haga los correctivos del caso.



BIBLIOTECA
DE ESCUELAS TECNOLÓGICAS

DETALLE DEL TRABAJO REALIZADO

Durante los 4 meses que realicé mis prácticas, el horario de trabajo fue de 8h00 a 17h00 de Lunes a Viernes. Laboré desde el 07 de Marzo hasta el 07 de Julio de 1994. Cabe recalcar que aunque mi cargo fue sólo el de practicante, se me reconoció una cantidad mensual correspondiente al sueldo básico, ya que se consideró mi trabajo útil para los fines de la empresa.

A continuación explicaré brevemente las principales funciones asignadas y la manera en que se desarrollaron.

*** Programación semanal y mensual de la producción:**

Para ello se elaboró un menú general de 4 semanas de 7 días (ya que hay empresas que laboran los 365 días del año), basándonos siempre en las opiniones y deseos de la mayoría. Cada día incluye (Ver anexo # 1):

COMPONENTE:	PESO
* sopa o crema:	310 g
* plato fuerte:	
- arroz	220 g
- ración proteica (carne, pollo o pescado)	100 g
* acompañante	100 g
* jugo	250 ml

Hay que tomar muchos puntos en cuenta para poder elaborar este menú, tales como son:

- 1.-balance nutricional de la comida.
- 2.-costos
- 3.-preferencias y hábitos alimenticios de los clientes
- 4.-disponibilidad de la materia prima.

Luego de un análisis relacionando todos estos factores y teniendo un tiempo de prueba se pudo concluir lo siguiente para establecer el menú:

- a.-combinación de sopas, plato fuerte, acompañantes y jugo.
- b.-combinación de los platos durante la semana.

- b.1 1 vez por semana pescado
- b.2 1 vez por semana pollo
- b.3 2 veces carne
- b.4 1 vez plato variado: chaulafan, llapingacho, guatita.

c.-tipo de acompañante:

- c.1 1-2 veces por semana ensalada
- c.2 2-3 veces por semana frituras
- c.3 1 vez por semana productos hornados

d.-además, por lo menos 1 vez por semana debe haber 1 plato típico.

*** Análisis nutricional del servicio de alimentación:**

El cálculo de la cantidad de calorías, proteínas, carbohidratos, grasas, y magnesio de las comidas elaboradas en la empresa, se realizó en base a la Tabla de Composición de los Alimentos Ecuatorianos.

Según recomendaciones sobre el aporte de nutrimentos, un hombre de 23-50 años requiere entre 2300-3100 Kcal. diarias.¹

¹ BUENA NUTRICION: Aporte diario recomendado de nutrimentos.
pág. 509.

Dado que la mayoría de los consumidores se hallan dentro de este grupo, y realizan una alta actividad física, los menús tienden a cubrir sus necesidades en un porcentaje **mayor al 50%**, ya que el resto deberán recibirlo de sus otras comidas, como son el desayuno y la cena.

REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES DIARIOS		APOORTE NUTRICIONAL DE COMIEXPRESS	
CALORIAS	3100,0 Kcal	1604,14 Kcal	51,74%
PROTEINAS	56,0 g	49,70 g	88,75%
GRASAS	120,5 g	49,60 g	41,16%
CARBOHIDRATOS	426,2 g	222,20 g	52,13%
MINERAL(Mg)	800,0 mg	636,40 mg	79,55%

Para la observación de los cálculos respectivos y ejemplos Ver Anexos # 2 y # 3.

*** Elaboración, ejecución, análisis y conclusiones de encuestas evaluativas sobre el servicio que da la empresa:**

En el caso concreto del Comedor de Ingenierías, la propia Universidad realizó una encuesta en la cual obtuvimos una calificación de 80/100. Hasta el momento no se ha realizado otra, ya que el mejor momento para realizarla sería al final del semestre, de manera que se pueda evaluar en forma global el servicio.



Sin embargo, para poder mejorar cada día y corregir errores, se realizan encuestas diarias, ya sea a través del buzón de sugerencias, o a través del contacto personal con los estudiantes y los profesores.

Por otro lado, COMIEXPRESS da servicios también en otros lugares, en los cuales sí hemos realizado encuestas para saber cuales son los puntos a favor y en contra en cada comedor, y si estas se repiten en todos o son particulares de cada uno de ellos (Ver anexo # 4). De la misma forma se han instalado buzones de sugerencias que nos permitan llevar un control diario del servicio (Ver anexo # 5).

*** Elaboración, ejecución y análisis de resultados de sondeos de opinión para identificar tendencias de alimentación colectivas:**

Se lleva a cabo de manera parecida a las encuestas y cumple 2 funciones (Ver anexo # 6):

-Los gustos varían con el tiempo, y a medida que nuestro paladar se acostumbra a un mismo sabor, la persona empieza a sentirse cansada de la comida. He allí la importancia de estos sondeos para que nos permitan detectar a tiempo cuando debemos hacer cambios, y de qué tipo deben ser estos.

-Cada vez que la empresa ingresa a dar servicios a un comedor, se realiza una encuesta de gustos y preferencias, la cual nos permite realizar ciertas variaciones en su menú, para satisfacer a la mayoría.

*** Supervisión e inspección del servicio en otros locales:**

Incluye lo que es la movilización hacia el local de los clientes para verificar que todo marche bien, dialogar con los clientes, remediar posibles fallas en el servicio, prevenir futuros contratiempos y constatar la calidad del servicio.

* Control de calidad mediante pruebas de degustación:

Todos los días, por lo menos 2 personas realizan un control de degustación de las comidas, las cuales deben ser de Control de Calidad, Producción, u otras personas entrenadas para el efecto.

Las muestras se cogen al azar y en caso de paradas diferentes, se toman varias muestras, según el número de paradas. Cada persona escribe sus opiniones y luego se comparan criterios, de modo que se puedan realizar correcciones en caso de ser necesarias antes de que la comida se envíe a la línea.

Todos los días se realiza un control de desperdicios, el cual consiste en inspeccionar las sobras que quedan en los platos. Por medio de este control podemos detectar la aceptación que tiene cada plato de nuestro menú, o si ese día la preparación fue mejor que en otras ocasiones o en caso contrario hubo algún error. Ej:

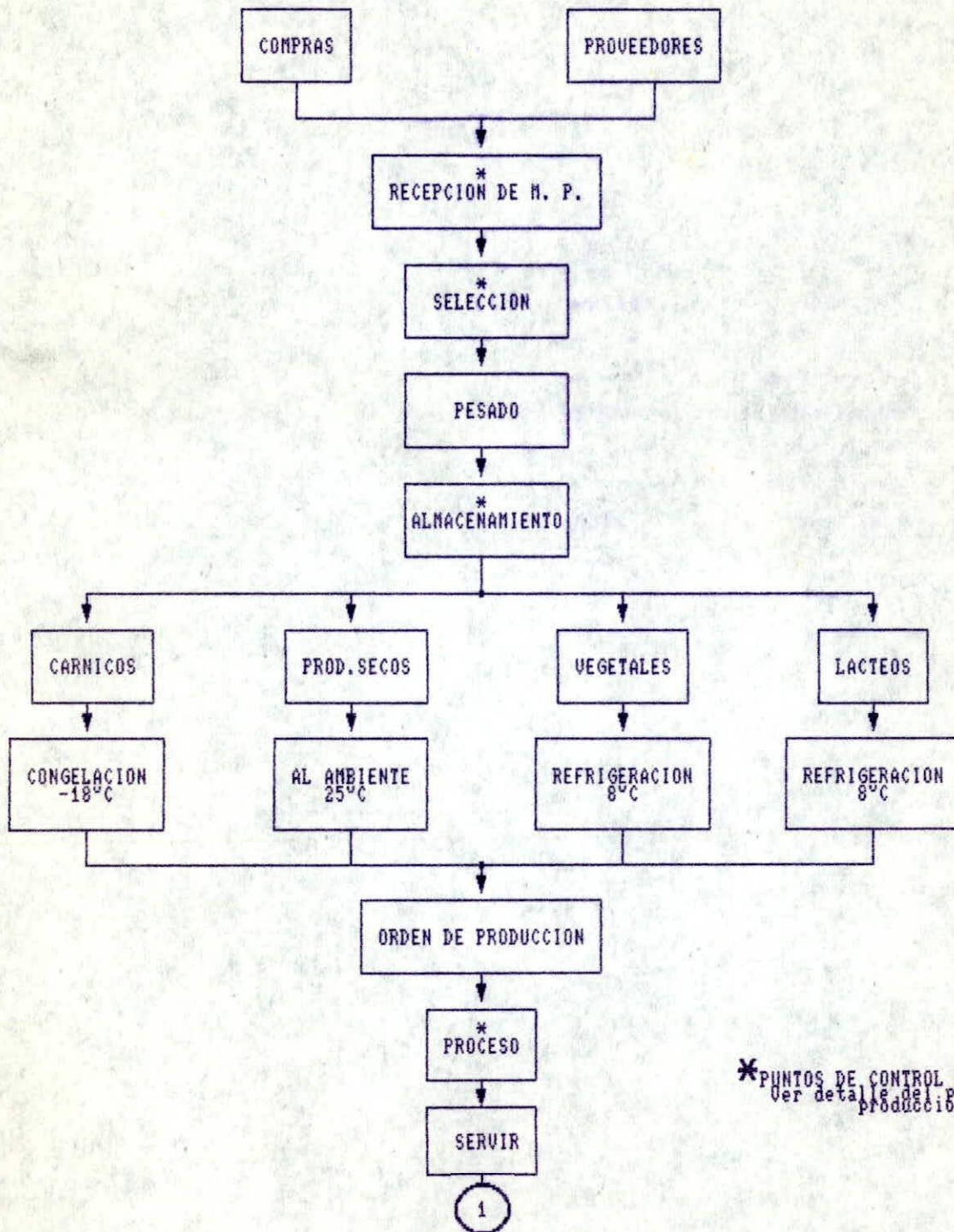
DIA: LUNES XX DE XXXX DE 199X

Platos vacíos	30%
De sopa	10%
De segundo	20%
Platos que han dejado carne	5%
Mucha carne	1%
Poca carne	4%
Platos que han dejado acompañante	5%
Mucho	3%
Poco	2%
Platos que han dejado arroz	50%
Mucho arroz	3%
Poco arroz	30%
Algo de arroz	17%
Platos con desperdicios no comestibles	20%

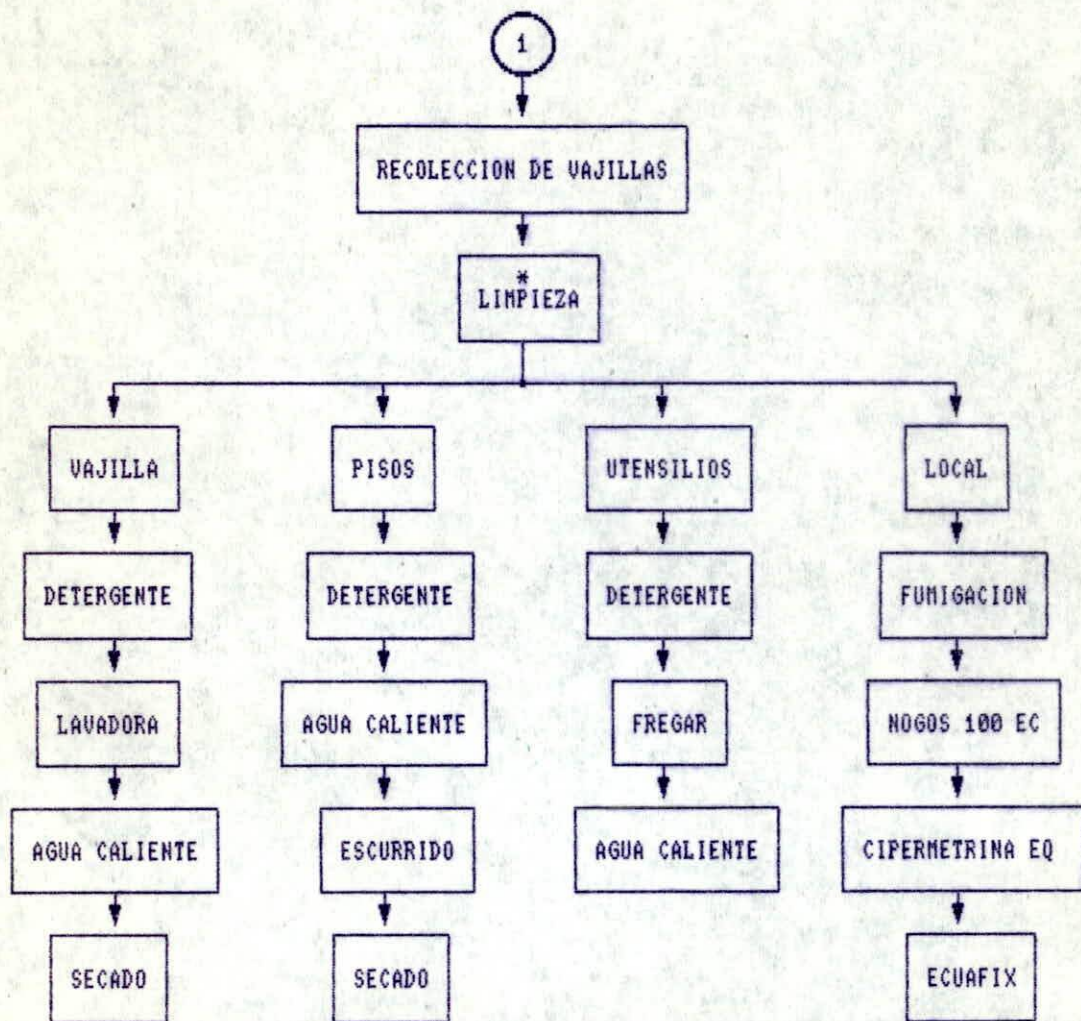
Como conclusión podemos decir que en promedio la comida de ese día ha tenido una buena aceptación. El porcentaje de personas que han dejado el acompañante o pedazos de carne alcanza apenas un 5% que no es tan representativo. En lo que respecta al arroz, el porcentaje es bastante elevado, sin embargo la mayor parte lo dejó en pocas cantidades, lo cual sugiere que probablemente se esté sirviendo mucho, más no que éste no haya sido de su agrado.

Con desperdicios no comestibles me refiero a huesos, tusas de choclo, cueros, entre otros, que se encuentran principalmente cuando se trata de sopas y segundos utilizando pollo.

DIAGRAMA DE FLUJO

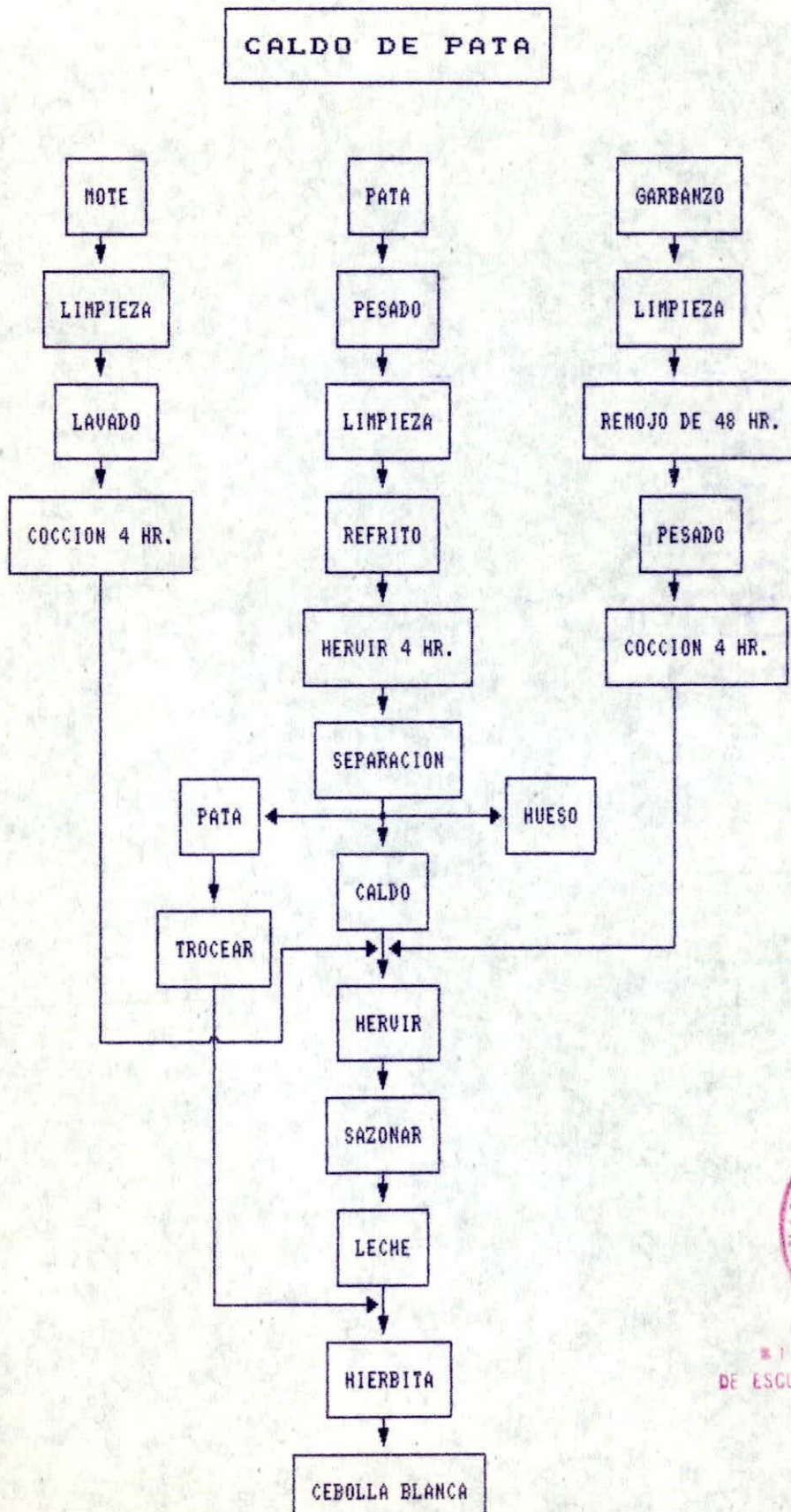


*PUNTOS DE CONTROL DE CALIDAD:
Ver detalle del proceso de producción



EJEMPLO DEL PROCESO DE UN MENU

CALDO DE PATA
ARROZ A LA VALENCIANA
TOMATE CON PEREJIL
CARNE FRITA

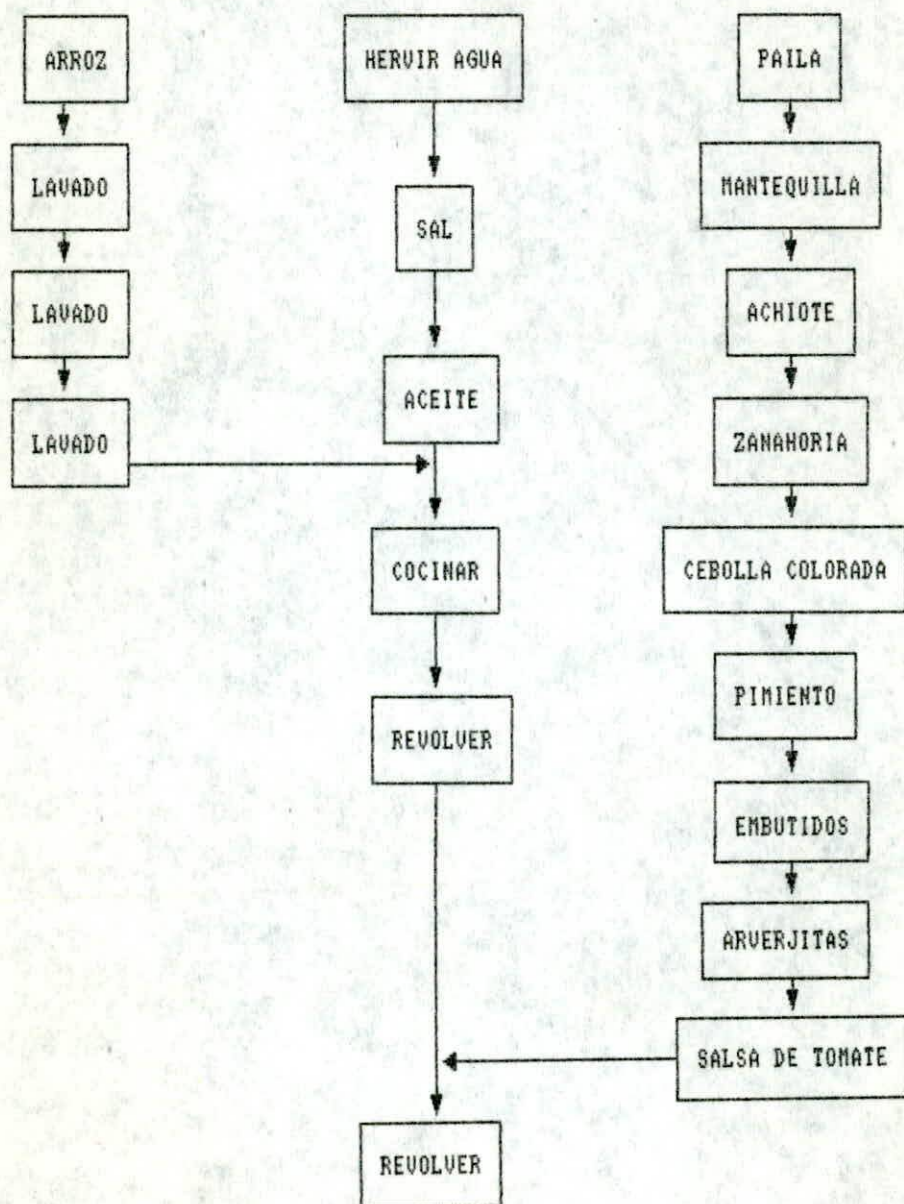


BIBLIOTECA
DE ESCUELAS TECNOLOGICAS

EJEMPLO DEL PROCESO DE UN MENU

CALDO DE PATA
ARROZ A LA VALENCIANA
TOMATE CON PEREJIL
CARNE FRITA

ARROZ A LA VALENCIANA



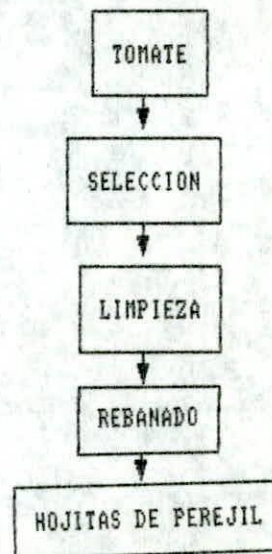
EJEMPLO DEL PROCESO DE UN MENU

CALDO DE PATA
ARROZ A LA VALENCIANA
TOMATE CON PEREJIL
CARNE FRITA

CARNE FRITA



TOMATE CON PEREJIL



BREVE DETALLE DEL PROCESO DE PRODUCCION



BIBLIOTECA
DE ESCUELAS TECNOLÓGICAS

COMPRAS:

Las compras de materias primas puede realizarse por diversas vías, tales como son:

- * Por medio de proveedores fijos.(mayoristas)
- * En el mercado.(minoristas)
- * En tiendas determinadas.(mayoristas)
- * En el supermercado
- * A empresas productoras.

Estas se realizan en su mayoría los días Sábados, y algunas se realizan entre semana, debido a que no se consigue lo que se busca, o por su alta perecibilidad, tal es el caso de las frutas, como por ejemplo guineo, mandarina, etc.

RECEPCION DE MATERIA PRIMA:

El encargado de receptar la materia prima es el bodeguero. El es quien elaborará las ordenes de ingreso de la misma bajo el visto bueno de control de calidad, que debe hacer una .revisión previa del estado en el cual llegan los productos, ya que si éstos no son de la calidad adecuada, el producto final que vamos a obtener tampoco será de la calidad que esperada por los clientes.

SELECCION:

Consiste en escoger la materia prima de mejor calidad y rechazar la de baja calidad es decir, aquella que no cumple con los .estándares de calidad de la empresa. Así mismo se procede a eliminar cualquier tipo de impureza de naturaleza biológica tal como producto en proceso de descomposición, o no biológica como es el caso de piedras, plásticos, piolas, etc.

PESADO Y EMPAQUETADO:

Una vez seleccionado el producto, se procede a registrar su peso al ingreso, y en caso de ser necesario, empaquetarlo convenientemente de acuerdo con las normas que sigue la empresa.

Así, la pata se suele envolver en papel termoadherible, el cual es impermeable al agua, pero permeable al oxígeno, y protege al alimento de cualquier contaminación.

ALMACENAMIENTO:

El almacenamiento de las materias primas se realiza de la siguiente manera:

- Las carnes y productos cárnicos se guardan en el congelador, a temperaturas de aproximadamente -18°C .

- Los lácteos se mantienen generalmente en refrigeración, siempre y cuando se usen en la semana, caso contrario, se mantienen en congelación, excepto el caso de helados que siempre se almacenan a temperaturas de congelación.

- Los vegetales al igual que los huevos, se mantienen refrigerados.

- Los productos secos abarcan todos aquellos que se mantienen al ambiente, tal es el caso de la papa, arroz, polvos como condimentos, sal, harina, etc.

*Control de Calidad debe verificar el almacenamiento adecuado de los productos, así como el estado de los mismos al salir de bodega y pasar al área de producción.



BIBLIOTECA
DE ESCUELAS TECNOLÓGICAS

ORDEN DE PRODUCCION:

De igual manera que al ingreso, al salir los alimentos de la bodega se elabora una orden de egreso, la cual sólo se realiza con la correspondiente orden de producción.

Esta orden de producción consiste en la lista de materiales necesarios para la elaboración del menú de ese día, y viene dada por las macro y micro fórmulas predeterminadas de la empresa.

PROCESO:

Aquí es donde se empieza con las operaciones unitarias tales como pelado, cortado, troceado, para luego seguir con la mezcla de ingredientes, cocción, o cualquier otro procedimiento requerido para el menú del día.

Todo el proceso es supervisado por el jefe de producción, verifica que se cumplan los procesos según los manuales, y *control de calidad, quien a su vez determina la presencia de fallas en la producción, y si un producto debe o no salir a la venta.

SERVIR:

La atención es por medio de líneas de autoservicio, es decir que el propio estudiante pasa a través de la línea, mientras se le sirve cada componente del menú.

Las señoritas que atienden deben entrenarse previamente para que sepan porcionar correctamente las cantidades de modo que sean equitativas, y además deben distribuir bien la comida para resaltar la presentación del plato.

REINGRESO DE PRODUCTO NO UTILIZADO:

Se refiere estrictamente al caso en que la materia prima preelaborada no se haya utilizado, con esto me refiero a zanahoria pelada, papa, carne no cocinada, en fin todo producto que no haya sido mezclado ni sufrido temperaturas que les puedan afectar.

*Como siempre Control de Calidad debe dar su visto bueno.

RECOLECCION DE VAJILLAS:

Una vez que se recogen los platos se procede a analizar los desperdicios y luego eliminarlos, para poder efectuar la limpieza adecuada.

LIMPIEZA:

El tipo de limpieza que se da es:

Para la vajilla:

- Los platos se enjuagan con un detergente y la ayuda de un estropajo, para luego introducirlos en la lavadora de platos. Esta se encarga de realizar el lavado automáticamente con agua caliente.

Para los pisos:

- Se usa un detergente con mayor concentración y un enjuage con un desinfectante como PINOKLIN. Finalmente, se trapean con agua caliente y otra persona se encarga de secarlos

Para los utensilios:

- Muy similar al caso de la vajilla con la diferencia de que en este caso es necesario aplicar un mayor esfuerzo para eliminar los residuos que se queden en el fondo de las ollas.

Para el local:

- Se realizan 2 tipos de fumigaciones cuyo fin principal es atacar cualquier posible invasión de cucarachas u otro insecto. Una es la fumigación diaria, la cual se hace solo en los bordes inferiores de las paredes, especialmente en áreas más expuestas a la contaminación. La segunda es una fumigación general la cual incluye el área de todo lo que es bodega, cocina, comedor de profesores y de los estudiantes. Esta se realiza al final de cada semana.

ASPECTOS GENERALES DE LA EMPRESA

ANTECEDENTES:

INDUSTRIA DE ALIMENTOS COMIEXPRESS nace con la visión de proveer un servicio de alimentación diferente al sector industrial. Cuenta a la fecha con un grupo de Tecnólogos en Alimentos graduados en la ESPOL y Chefs con experiencia culinaria en los mejores hoteles y restaurantes de nuestra ciudad.

En sus inicios **COMIEXPRESS** atendía aproximadamente 50 almuerzos al día, al cerrar el año 1993 ya servía 1200 comidas diarias, y en la actualidad provee más de 1300 comidas, gracias a la confianza que le han brindado empresas como:

- **ESPOL:** Comedor de Ingenierías de la Universidad por 2 años consecutivos.(500 personas)
- **EMPESEC:** Elaboradora de atún STAR-KIST.(460 personas)
- **AUTOLASA:** Compañía Vendedora de Vehículos.(75 personas)
- **TECAUTO:** Compañía Venedora de Vehículos.(35 personas)
- **CORPORACION FINANCIERA NACIONAL:** Empresa de carácter mixto estatal-privada.(90 personas)
- **BALROSARIO:** Elaboradora de balanceados de pescado.(30 personas)

LOCALIZACION:

Dependiendo del tipo de industria o empresa que sea y las instalaciones que ésta posea, los alimentos pueden prepararse bien en la cocina de la misma empresa, como es el caso de la **ESPOL**, o en caso contrario, se elaboran en una cocina central propiedad de **COMIEXPRESS** desde la cual se despacha la comida a los diferentes locales. Dicha matriz se halla ubicada en el parque industrial **LOS SAUCES** Km 10 1/2 vía Daule ó Km 25 vía Perimetral.

El servicio de comida se puede presentar de 3 maneras:

- Por medio de líneas de autoservicio cuando la compañía dispone de ella.

- Por medio de servicio en el mismo local y mantenimiento de la temperatura por medio de una cocineta y de termos según sea el caso.

- Por medio de servicio en platos de microonda, los cuales se calientan a medida que las personas llegan a servirse su plato.

TAMAÑO FISICO:

En el caso de la **ESPOL**, la cocina tiene un tamaño físico de 300 m² aproximadamente, área que incluye:

* Bodega de productos secos: polvos, productos de baja perecibilidad.

* Congeladores y refrigeradores: productos perecibles.

* Area de cocina: hornos, mesones, cocinas, sartén basculante, freidoras, cortadoras.

* Comedor de profesores

* Oficina

TAMAÑO DE PRODUCCION:

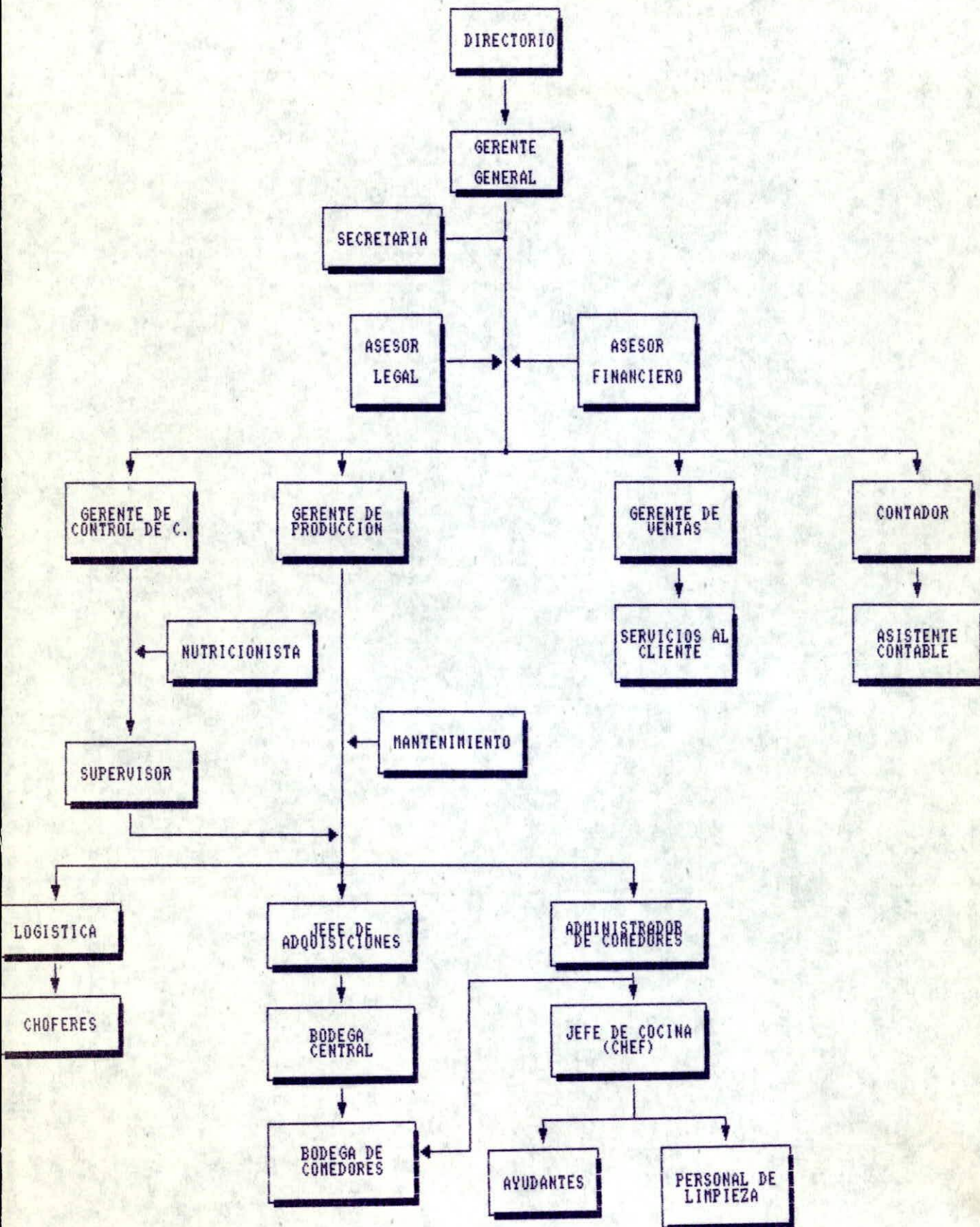
En la cocina de la **ESPOL** existe capacidad instalada para dar servicio de alimentación a 1000 personas aproximadamente, pero esta capacidad es subutilizada, ya que el promedio diario de comensales llega a 450 - 500 como máximo en las épocas altas de ventas, y a 100 - 200 en las épocas bajas, como son las vacaciones y exámenes.

En cifras, esto demuestra un rendimiento sumamente bajo, como podemos observar:

$$\frac{500}{1000} \quad * \quad 100 \quad = \quad 50\%$$

Para llegar entonces a cubrir 1000 almuerzos diarios, debería incrementarse el área de la bodega, ya que aumentaría considerablemente la cantidad de materias primas a adquirir.

ORGANIGRAMA



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Es notorio el gran interés que ha despertado en nuestra ciudad este tipo de industrias. La competencia desde hace 1 año se ha incrementado rápidamente, es así como actualmente existen aproximadamente unas 12 empresas que se dedican a este tipo de servicios.

La rentabilidad puede ser muy buena si se lleva un buen control y organización, pero igualmente requiere de mucho sacrificio y constancia, ya que los riesgos son muy elevados y peligrosos en el caso de fallas en los puntos de control.

Para los empresarios, un servicio de este tipo ha tenido muy buena acogida, pero aún existe cierto escepticismo en gran parte del sector industrial, quienes no consideran la importancia que tiene una buena nutrición y los efectos positivos que conlleva tales como:

- mejorar rendimientos
- crear un ambiente favorable de trabajo
- mejorar la disposición para el trabajo

Para mí ha sido una experiencia muy interesante, sobre todo en lo que a manejo de materias primas respecta, pero dado que este tipo de industrias son completamente nuevas en nuestro país, aún les falta aplicar sistemas más eficaces para el control de sanización y conseguir mejores proveedores de alimentos, para obtener así una mejor calidad.



BIBLIOGRAFIA

- 1.- Scheider, William L. BUENA NUTRICION. Mc Graw Hill. 1987.
México D.F. México.
- 2.- Hamilton/ Whitney/ Sizer. NUTRITION. CONCEPTS AND CONTROVERSIES.
West Publishing Co. 1985. Los Angeles. USA.
- 3.- MANUAL DE HIGIENE PARA EL SERVICIO DE ALIMENTOS.
Departamento de Salud, Educación y Bienestar de los E.E.U.U.
1976. Washington, D.C. USA.
- 4.- TABLA DE COMPOSICION DE LOS ALIMENTOS ECUATORIANOS. Ministerio
de Previsión Social y Sanidad. 1965. Quito. Ecuador.

A N E X O S

ANEXO #1

MENU DE ALMUERZOS



comixpress

SERVICIO EXPRESS DE COMIDA

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
<i>PRIMERA SEMANA</i>						
CREMA DE LEGUMBRES	CREMA DE POLLO	CALDO DE LENTEJAS	MENESTRON DE CARNE	CALDO DE PATA	SOPA DE FIDEOS	ACIDO DE COSTILLA
BISTEC DE CARNE BASTONES DE YUCA MORO DE LENTEJAS	ENSEBOLLADO DE POLLO MADURO COCINADO ARROZ BLANCO	CAZUELA DE PESCADO RODAJAS DE AGUACAT ARROZ BLANCO	LASAGNA ENSALADA DE BROCOLI Y ZANAHORIA	ARROZ A LA VALENCIAN CARNE FRITA TOMATE SIPE REJIL	GOULASH AL VINO TINT TORREJAS DE CHOCLO ARROZ BLANCO	ESTOFADO DE POLLO MADURO FRITO ARROZ BLANCO
<i>SEGUNDA SEMANA</i>						
SANCOCCHO DE MONDONGO	SOPA DE POLLO CON VEGETALES	SOPA DEL HUERTO	CALDO DE BOLAS	SOPA DE FREJOL CHOL	CREMA DE ZAPALLO Y PAPA	SANCOCCHO DE CARNE
CARNE A LA PLANCHA MENESTRA Y CHIFLES ARROZ BLANCO	SECO DE POLLO - MADURO FRITO ARROZ COLORADO	PESCADO A LA CRIOLLA ENSALADA CRIOLLA ARROZ BLANCO	ESTOFADO DE CARNE TORREJAS DE CHOCLO ARROZ BLANCO	LLAPINGACHO ARROZ BLANCO	SANGO DE VERDE MUCHIN ARROZ BLANCO	ARROZ CON POLLO MADURO FRITO TOMATES SIPE REJIL
<i>TERCERA SEMANA</i>						
SOPA DE FREJOL CANARIO	CALDO DE TORREJAS DE CARNE	SOPA DE POLLO CON GRANITOS DE ARROZ	SANCOCCHO BLANCO CON MASITA DE VERDE	MENESTRON DE QUESO	SANCOCCHO DE PESCA	CALDO DE LENTEJAS
ENSEBOLLADO DE ATU MADURO LAMPREDO ARROZ BLANCO	LOMITO SALTADO PAPAS DORADAS ARROZ BLANCO	POLLO BROASTIZADO ENSALADA MIXTA ARROZ BLANCO	QUATITA MADURO FRITO ARROZ COLORADO	SECO DE CARNE TORTITAS DE VERDE ARROZ COLORADO	PESCADO APANADO ENSALADA DEL HUERTO ARROZ BLANCO	CARNE FRITA MENESTRA ARROZ BLANCO
CALDO DE ALBONDIGAS SALON EN SS. SPECIAL	SOPA DE POLLO CON CON HABAS	BICHE DE MANI	CREMA DE LENTEJAS	SOPA DE POLVO DE ARVERJAS	CALDO DE BOLAS CON QUESO	LOCRO DE MADO
ENSALADA DE CHOCLO Y HABAS ARROZ BLANCO	POLLO FRITO PAPAS CON SS. TARTAR ARROZ BLANCO	ENROLLADO DE ATUN SOLITAS DE MADURO ARROZ BLANCO	CARNE APANADA PURE DE PAPA ARROZ BLANCO	GHAFILAFAN MADURO FRITO TORTILLA DE HUEVO	TALLARIN DE CARNE VERDURAS SALTEADAS ARROZ BLANCO	SECO DE POLLO MADURO FRITO ARROZ COLORADO

BIBLIOTECA
DE ESCUELAS TECNOLOGICAS

ANEXO # 2

CALCULO DE REQUERIMIENTOS

CALORIAS TOTALES:

Requerimientos Diarios ²	
Edad	Kilocalorías
19 - 22	2900
23 - 50	2700
PROMEDIO:	2800

PROTEINAS:

Generan 4 Kcal por gramo.

Requerimientos: 56 g diarios³

$$56 \text{ g} * 4 \text{ Kcal/g} = 224 \text{ Kcal}$$

$$(224 \text{ Kcal} / 2800 \text{ Kcal}) * 100 = 8\% \text{ del total de Kcal}$$

CARBOHIDRATOS:

Generan 4 Kcal por gramo.

Requerimientos: 55% del total de Kcal³

$$(2800 \text{ Kcal} * 55/100) = 1540 \text{ Kcal}$$

$$1540 \text{ Kcal} / 4 \text{ Kcal/g} = 385 \text{ g}$$

GRASAS:

Generan 9 Kcal por gramo.

Requerimientos: 35% del total de Kcal³

$$(2800 \text{ Kcal} * 35/100) = 980 \text{ Kcal}$$

$$980 \text{ Kcal} / 9 \text{ Kcal/g} = 108,88 \text{ g}$$

² BUENA NUTRICION: Normas sobre el aporte de nutrimentos.
Pág 505.

³ BUENA NUTRICION: Pág 110, 45, 75.



comiexpress

SERVICIO EXPRESS DE COMIDA

ANEXO # 3

BALANCE NUTRICIONAL

MENU: PRIMERO: CALDO DE HUESO BLANCO CON MASITA DE VERDE
SEGUNDO: SECO DE GALLINA, MADURO FRITO

COMPONENTES	CALORIA (KCAL)	PROTEI (GR)	GRASAS (GR)	CARBO (GR)	MINERA (MG)
YUCA	116.80	0.48	0.16	28.24	34.40
CHOCLO	12.24	1.55	0.66	0.32	8.01
VERDES	79.50	0.65	0.15	21.15	18.00
CEBOLLA BLAN	2.28	0.06	0.01	0.57	25.39
CEBOLLA COLO	9.72	0.36	0.07	2.10	8.64
PIMIENTO	0.58	0.02	0.01	0.13	0.54
TOMATE	0.75	0.03	0.02	0.14	0.78
LIMON	1.96	0.09	0.01	0.60	0.98
SUBTOTAL	223.83	3.24	1.08	53.25	96.74
GALLINA	350.88	23.93	27.60	0.00	277.44
CEBOLLA COLO	8.64	0.32	0.06	18.72	7.68
TOMATE	4.32	0.16	0.10	0.82	4.48
PIMIENTO	1.33	0.05	0.02	0.29	1.24
JUGO NARANJIL	2.75	0.03	0.01	0.71	0.64
ARROZ	596.96	10.66	0.98	131.85	221.40
MADUROS	104.37	8.09	0.22	27.70	20.58
ACEITE DE COCI	242.14	0.00	27.39	0.03	0.00
SUBTOTAL	1311.39	43.23	56.38	180.11	533.46
TOTAL	1535.22	46.47	57.47	233.36	630.20



BIBLIOTECA
DE ESCUELAS TECNOLÓGICAS

ANEXO # 4

EVALUACION DEL SERVICIO

A nuestra distinguida clientela:

Su opinión es muy importante para nosotros, necesitamos conocerla, por favor ayúdenos, poniendo una (x) en la opción que crea conveniente.

a) El sabor de las sopas y cremas me parece:

Pésimo ... Malo ... Bueno ...
Muy Bueno ... Excelente ...

b) Considero que generalmente los jugos son:

Pésimos ... Malos ... Buenos ...
Muy Buenos ... Excelentes ...

c) Considero que el plato fuerte (2º plato) es:

Pésimo ... Malo ... Bueno ...
Muy Bueno ... Excelente ...

d) De manera general, considera que el sabor de las comidas es:

Pésimo ... Malo ... Bueno ...
Muy Bueno ... Excelente ...

e) Considero que el personal que me sirve la comida es amable:

Nunca ... Rara vez ... De vez en cuando ...
Frecuentemente ... Siempre ...

f) El piso, los cubiertos, las vajillas en general se encuentran limpios:

Nunca ... Rara vez ... De vez en cuando ...
Frecuentemente ... Siempre ...

*** Sugerencias ***

.....
.....
.....
.....

ANEXO # 5

Fecha ____/____/____

¿Qué te pareció la comida de hoy?

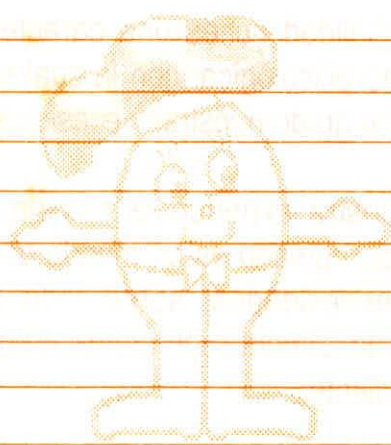
El primero _____

El segundo _____

Acompañante _____

Jugo _____

Observaciones _____



Comiexpress

ANEXO # 6



BIBLIOTECA
DE ESCUELAS TECNOLÓGICAS

ENCUESTA DE PREFERENCIAS

Definir **CALIDAD** en un producto que comemos depende de si nos sentimos satisfechos con lo recibido. Siendo Usted quien decide lo que quiere comer, es muy importante su opinión para nosotros.

Para poder utilizar sus opiniones necesitamos que sea lo más imparcial posible y muy concreto al responder a las siguientes preguntas:

a) Cuando me sirven la comida espero:

- comer muy poco, mi dieta es restringida
- comer poco, pero que me permita seguir trabajando ✓
- comer bastante hasta quedar satisfecho
- comer lo suficiente como para no cenar en casa

b) Cuando como, la cantidad de grasa:

- no me importa
- me importa un poco
- me importa mucho ✓
- es sumamente restringida por mi salud

c) El pescado me gustaría verlo en mis comidas:

- nunca
- una vez cada 15 días
- una vez a la semana
- dos veces a la semana ✓

d) Marque en orden de preferencia las siguientes opciones:

- carne
- pescado
- pollo

e) Con qué frecuencia quisiera ver ensaladas en sus comidas:

- nunca
- una vez cada quince días
- dos veces a la semana
- más de dos veces a la semana ✓

f) Para comer en casa soy una persona:

- muy exigente
- exigente
- como de todo ✓

g) Su edad fluctúa entre:

- 20 y 30
- 31 y 40 ✓
- 41 y 50
- 50 o más

h) Imagine comidas que lo harían sentirse feliz y déjenos saber cuáles son:

sopa

plato fuerte

i) Indique 2 comidas que detestaría encontrar en su plato:

