

# Indice

---

## PROLOGO

---

## I. COCINA

---

<b>Introducción</b>	5
Area de cocción	5
Area de limpieza	6
Area de almacenamiento y conservación	7
Area de comedor	8
<b>Fregaderos</b>	9
Características de los fregaderos	10
— <i>Materiales de fabricación</i>	10
• <i>Piedra natural</i>	10
• <i>Piedra artificial</i>	10
• <i>Hierro de fundición esmaltado</i>	10
• <i>Gres y porcelana</i>	11
• <i>Acero inoxidable</i>	12
• <i>Plásticos sintéticos</i>	14
• <i>Materiales sintéticos de alta calidad</i>	16
— <i>Dimensiones y capacidades básicas</i>	17
Grifería para fregaderos	19
— <i>Batería empotrada</i>	21
— <i>Batería vista</i>	22
— <i>Grifería monobloque</i>	23
— <i>Grifería monomando</i>	25
— <i>Grifería termostática</i>	27
— <i>Pistolete para lavavajillas</i>	28

Válvulas desagüe para fregaderos _____	30
— Tipos de válvulas _____	30
• Válvula desagüe sin comunicación con el rebosadero y tapón manual _____	31
• Válvula desagüe con comunicación para el rebosadero y tapón natural _____	31
• Válvula desagüe automática _____	31
• Válvulas cesta _____	32
— Montaje de válvulas _____	32
— El rebosadero _____	34
• Montaje de rebosaderos flexibles _____	34
Triturador de basuras _____	35
— Instalación de un triturador de basuras _____	36
Instalación de fregaderos _____	37
Averías y reparaciones en fregaderos _____	39
— Obstrucciones y atascos en los fregaderos _____	39
• Desatasco con alambre _____	40
• Desatasco con una ventosa de goma _____	40
— Mantenimiento de los fregaderos _____	40
— Averías en la grifería para fregaderos _____	40
• Cambio de la zapatilla o cuero _____	42
• Fuga en el prensaestopas _____	43
• El grifo gotea por la unión con la pared _____	45
• Fuga en la base del cuello de cisne _____	46
• Atasco en el aireador _____	46
— Cambio de un grifo averiado por otro nuevo _____	47
— Averías de las válvulas desagüe para fregaderos _____	48
• Válvula desagüe automática _____	48
• El agua se pierde lentamente por el tapón _____	48
• El tapón queda abierto o cerrado _____	49
• El agua gotea por la rótula _____	50
— Averías en rebosadores _____	50
• Rebosadero obstruido _____	51
• El agua gotea por la unión del rebosadero con el fregadero _____	51
<b>Lavavajillas _____</b>	<b>52</b>
Características de los lavavajillas _____	52
— Capacidad _____	53
— Consumo _____	53
— Nivel acústico _____	54
Estructura de un lavavajillas _____	54
Funcionamiento de un lavavajillas _____	56
— Proceso de lavado _____	56
• Programa de lavado _____	57
• Breve descripción de un programa normal _____	58
Instalación de un lavavajillas _____	59
— Emplazamiento y nivelación _____	60

— <i>Conexión con la toma de agua</i>	60
• <i>Conexión con la toma de agua caliente</i>	60
— <i>Conexión al tubo de desagüe</i>	61
— <i>Conexión eléctrica</i>	61
<b>Mantenimiento de un lavavajillas</b>	61
— <i>Limpieza de la cuba</i>	61
— <i>Limpieza de los brazos aspersores</i>	61
— <i>Limpieza de la rejilla del filtro o tamiz</i>	62
— <i>Limpieza del filtro de la toma de agua</i>	62
<b>Averías y reparaciones</b>	62
— <i>El aparato no funciona</i>	63
— <i>El aparato funciona defectuosamente</i>	63
<b>Lavadora</b>	64
<b>Características de las lavadoras</b>	64
— <i>Consumo</i>	66
<b>Estructura de una lavadora</b>	67
<b>Funcionamiento de una lavadora</b>	68
— <i>Proceso de lavado</i>	68
— <i>Programas de lavado</i>	68
<b>Instalación de una lavadora</b>	71
— <i>Posicionamiento y nivelación</i>	71
— <i>Conexión a la red de agua</i>	71
— <i>Conexión al tubo de desagüe</i>	72
— <i>Conexión eléctrica</i>	72
<b>Mantenimiento</b>	73
— <i>Limpieza exterior</i>	73
— <i>Limpieza de la cubeta del detergente</i>	73
<b>Averías y reparaciones</b>	74
— <i>El aparato no funciona</i>	74
— <i>El aparato funciona defectuosamente</i>	74
<b>Desagüe</b>	74
<b>El sifón</b>	75
<b>Instalación de desagües para fregaderos</b>	78
— <i>Modificaciones en instalaciones de plomo</i>	78
• <i>Injerto en una cañería</i>	79
• <i>Bifurcación de una tubería</i>	79
• <i>Colocación de un registro en el sifón</i>	80
— <i>Instalaciones en plástico rígido sanitario</i>	81
<b>Instalación de desagüe para lavadora y lavavajillas</b>	83
— <i>Conexión independiente del fregadero</i>	83
— <i>Conexión al desagüe del fregadero</i>	83
<b>Averías y reparaciones</b>	84
— <i>Atasco en el sifón</i>	84

— Obstrucción de un desagüe _____	85
— Sifones que gotean _____	87
— Por el desagüe del fregadero salen malos olores _____	87
<b>Instalación de agua fría y caliente en cocinas _____</b>	<b>88</b>
Caudales mínimos _____	90
Materiales de las instalaciones interiores _____	90
Dimensionamiento de las instalaciones interiores _____	91
Normas básicas en las instalaciones _____	91
Esquemas de instalaciones _____	92
<b>Diseño de cocina _____</b>	<b>97</b>
Distribución correcta de los distintos sectores _____	99
Elementos _____	100
— <i>Distribución de elementos</i> _____	101
• <i>Distribución en línea</i> _____	101
• <i>Distribución en doble línea</i> _____	102
• <i>Distribución en L</i> _____	102
• <i>Distribución en U</i> _____	104
• <i>Distribución en U interrumpida</i> _____	105
• <i>Distribución en G</i> _____	106
• <i>Distribución en isla</i> _____	107
• <i>Distribuciones irregulares</i> _____	108
El proyecto se inicia con un plano de planta _____	111
— <i>Tantear la distribución</i> _____	112
Cómo iluminar correctamente su cocina _____	112

---

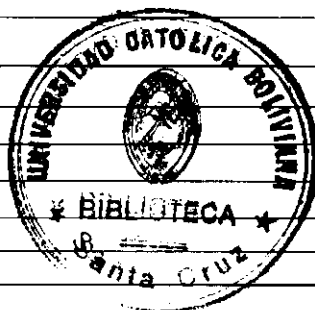
## II. CUARTOS DE BAÑO

---

<b>Introducción _____</b>	<b>113</b>
Zonas del cuarto de baño _____	114
Componentes del cuarto de baño _____	115
<b>Lavabos _____</b>	<b>116</b>
Características de los lavabos _____	118
— <i>Materiales de fabricación</i> _____	119
• <i>Loza vitrificada</i> _____	119
• <i>Gres sanitario</i> _____	119
• <i>Porcelana vitrificada</i> _____	120
• <i>Acero inoxidable</i> _____	120
• <i>Materiales sintéticos de alta calidad</i> _____	120

— Tipos básicos	121
• Lavabos de pedestal	121
• Lavabos colgados	122
• Lavabos de encimera	123
— Dimensiones	124
Grifería para lavabos	125
— Grifería de repisa con doble mando independiente	126
— Grifería monobloque	127
— Grifería monomando	128
Válvulas y sifones de desagüe para lavabos	128
— Tipos de válvulas	129
• Válvula desagüe con tapón manual	129
• Válvula desagüe automática	130
— Sifones de desagüe con válvula incorporada para lavabos	131
— Montaje de válvulas	131
Instalación de lavabos	132
— Instalación de lavabos de pedestal	132
— Instalación de lavabos colgados	133
— Instalación de lavabos de encimera	133
Averías y reparaciones	134
— Grietas y desconchados de porcelana	134
— Huecos en el borde de los lavabos	135
— Averías en grifería	135
<b>Bidés</b>	136
Grifería para bidé	137
Instalación de bidés	138
Averías y reparaciones	138
— Limpieza de los bidés	138
— Averías de la válvula desagüe automática	139
<b>Bañeras</b>	139
Características de las bañeras	139
— Materiales de fabricación	139
— Tipos de bañeras	140
— Dimensiones	140
Grifos para bañeras	141
Válvulas y rebosaderos	142
Averías y reparaciones	144
— Huecos en el borde de las bañeras	144
— Averías en la grifería de las bañeras	144
— Por un grifo sale poco caudal de agua	145
— Obstrucciones y atascos	145
<b>Duchas</b>	146
Grifería para duchas	146

Platos de ducha y desagüe _____	147
Averías y reparaciones _____	147
<b>Inodoros</b> _____	147
Características de los inodoros _____	149
— <i>Materiales de fabricación</i> _____	149
— <i>Dimensiones</i> _____	149
— <i>Sistemas de arrastre</i> _____	149
Depósitos de agua _____	150
— <i>La cisterna</i> _____	150
• <i>Mecanismo de alimentación</i> _____	151
• <i>Sistema de descarga</i> _____	152
— <i>Inodoros con tanque</i> _____	155
• <i>Válvulas eléctricas para inodoros</i> _____	155
— <i>Fluxómetro</i> _____	156
Averías y reparaciones _____	158
— <i>Averías en los inodoros</i> _____	158
• <i>Desatascar inodoros</i> _____	158
• <i>Malos olores por las juntas del inodoro</i> _____	159
• <i>Malos olores por el orificio del inodoro</i> _____	159
— <i>Sustitución de la tapa del inodoro</i> _____	160
— <i>Averías en el mecanismo de alimentación</i> _____	161
• <i>Averías de la boya</i> _____	161
• <i>Averías de la varilla de enlace</i> _____	161
• <i>Averías en el sistema de cierre</i> _____	161
— <i>Localización de averías en el sistema de alimentación de la cisterna</i> _____	162
— <i>Averías en el mecanismo de descarga</i> _____	162
• <i>Averías del asiento o reborde del descargador</i> _____	162
• <i>Averías del obturador de caucho</i> _____	163
• <i>Averías del tubo de latón</i> _____	164
• <i>Averías del anillo de caucho</i> _____	165
• <i>Averías de la varilla de unión</i> _____	165
• <i>Averías de la palanca</i> _____	165
— <i>Localización de averías en el mecanismo de descarga</i> _____	165
— <i>Averías en los inodoros de tanque bajo</i> _____	165
• <i>El agua corre constantemente por el interior del inodoro</i> _____	166
• <i>Averías en el fluxómetro</i> _____	167
<b>Desagüe</b> _____	167
Bote sifónico _____	169
Desagües de lavabos _____	171
Desagües del inodoro _____	172
Averías y reparaciones _____	173
— <i>Limpieza de desagües</i> _____	173
— <i>Malos olores del bote sifónico</i> _____	174



<b>Instalación de agua fría y caliente en cuartos de baño</b> _____	174
Caudales mínimos _____	175
Esquemas de instalación _____	176
<b>Diseño de cuartos de baño</b> _____	179
Distribución correcta _____	180
— <i>Espacios necesarios para la instalación</i> _____	180