

UNIVERSIDAD DE CUENCA



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD

CARRERA DE GASTRONOMÍA

**“ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA PERCEPCIÓN SENSORIAL DE SEIS
PLATOS TÍPICOS CUENCANOS CON MÉTODOS TRADICIONALES DE
COCCIÓN Y MÉTODOS MODERNOS”**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
DE “LICENCIADA EN GASTRONOMÍA Y SERVICIOS DE ALIMENTOS Y
BEBIDAS”**

AUTORES:

KARLA MARCELA INGA MOGROVEJO

C.I. 0105335459

ANDREA VERÓNICA PESÁNTEZ CABRERA

C.I. 0105336838

DIRECTOR:

AUGUSTO ANDRÉS TOSI VÉLEZ MGTR. DHR

C.I. 0913623278

CUENCA – ECUADOR

2018



Resumen

El progresivo avance de la tecnología y los cambios dados dentro de la gastronomía cuencana han dejado de lado las técnicas tradicionales que han sido parte de nuestra cultura gastronómica, por esta razón este proyecto tiene como objetivo dar a conocer las características que logran otorgar las técnicas tradicionales y modernas de cocción, determinando así la diferencias organolépticas que confiere el uso de olla de barro, cuchara de palo, cocción en leña y en piedra vs las cocciones modernas realizadas en aluminio y a gas a distintas preparaciones.

Partiendo de un estudio de técnicas tradicionales, ingredientes, y sobre todo de la aplicación del análisis sensorial haciendo uso de pruebas descriptivas, discriminatorias y de aceptación a diferentes paneles de cata, se logró establecer las diferencias organolépticas que los métodos tradicionales y modernos otorgan a preparaciones típicas, como lo son el Locro de papa, Mote pata, Carnes secas, Trucha del cajas, Dulce de higos y Dulce de tomate de árbol, teniendo como resultado final la diferenciación y la importancia de técnicas de cocción dentro de nuestra gastronomía.

PALABRAS CLAVES: Análisis sensorial; técnicas tradicionales; técnicas modernas; cocina cuencana.



Abstract

The progressive advance of technology and changes within Cuenca's gastronomy have left behind the traditional techniques that have been part of our culinary culture, for this reason this project aims to show all the characteristics that the traditional and modern techniques give to different dishes, determining the organoleptic differences that confer the use of clay pots, wooden spoons, fruitwoods and stones vs modern cooking made in aluminum and gas to various preparations.

Based on a study of traditional techniques, ingredients, and especially the application of sensory analysis making use of descriptive, discriminatory and acceptance tests to different tasting panels, it was able to establish the organoleptic differences that the traditional and modern methods offer to typical preparations such as Locro de papa, Mote pata, Carnes secas, Trucha del Cajas, Dulce de higo and Dulce de tomate de arbol, having as a final result the differentiation and importance of cooking techniques within our cuisine.

KEY WORDS: Sensory analysis; traditional techniques; modern techniques; cuisine of Cuenca.

Índice

Resumen	2
Abstract.....	3
Índice de Tablas	7
Índice de ilustraciones.....	9
Índice de anexos	12
Agradecimientos.....	13
Dedicatoria	19
Dedicatoria	20
Introducción.....	21
Capítulo 1: Gastronomía de Cuenca.....	22
1.1 Antecedentes	22
1.1.1 Ingredientes tradicionales cuencanos.....	24
Maíz.....	25
Papa	27
Cerdo.....	28
1.2 Técnicas tradicionales cuencanas.....	30
Asado	32
Piedras calientes	32
Hervido.....	32
Tostado	33
1.3 Modernización en la cocina cuencana	35
1.4 Determinación de platos cuencanos objeto de análisis.....	38
1.4.1 Antecedentes de los platos típicos cuencanos.....	40
Locro de papas.....	40
Mote pata.....	41
Carnes secas	41
Trucha del Cajas	42
Dulce de higo y dulce de tomate de árbol.....	43
Capítulo 2: Percepción sensorial y Panel de Cata.....	44



2.1 Conceptos generales	44
2.2 Los sentidos	46
2.2.1 Vista.....	48
2.2.2 Olfato	49
2.2.3 Gusto	51
2.3 Sensaciones trigeminales	55
2.4 Panel de Cata.....	56
Generalidades.....	56
2.4.1 Análisis sensorial y sus fundamentos	61
Capítulo 3: Evaluación de los participantes	79
3.1 Menú degustación y análisis sensorial.....	79
Prueba de Umbral de Detección de Sabor	80
Prueba de Ordenamiento de Intensidad de Sabor	82
Prueba Reconocimiento de olor.....	83
Prueba de sensibilidad	84
Prueba de Comparación por pares y de aceptabilidad	84
3.2 Platos sometidos a análisis sensorial.....	87
3.2.1 Fichas de evaluación sensorial y de aceptación	87
Ficha 1: Modelo de ficha para Prueba de Umbral de detección- Prueba dúo trío .	87
Ficha 2: Modelo de ficha para prueba de ordenamiento de intensidad de sabor ..	88
Ficha 3: Modelo de ficha para Prueba de reconocimiento de aromas	89
Ficha 4: Modelo de ficha para Prueba de sensibilidad.....	90
Ficha 5: Modelo de ficha para Prueba de Comparación por pares.....	91
Ficha 6: Modelo de ficha para Prueba de aceptabilidad- Prueba afectiva.....	91
Ficha 7: Modelo de ficha para Prueba de dúo trío de los platos, Locro de papa, Carnes secas y Dulce de Tomate de árbol.....	92
Ficha 8: Modelo de ficha para Prueba de dúo trío del Dulce de higos	93
Ficha 9: Modelo de ficha para Prueba de aceptabilidad- Prueba afectiva para 3 platos.....	93
3.2.2 Fichas técnicas	94
3.2.2.1 Locro de papa (Método tradicional)	94
3.2.2.2 Locro de papa (Método moderno).....	96
3.2.2.3 Mote pata (Método tradicional)	98
3.2.2.4 Mote pata (Método moderno).....	100



3.2.2.5 Carnes secas (Método tradicional)	102
3.2.2.6 Carnes secas (Método moderno)	104
3.2.2.7 Trucha (El Cajas) (Método tradicional)	106
3.2.2.8 Trucha (El Cajas) (Método moderno)	108
3.2.2.9 Dulce de higo (Método tradicional)	110
3.2.2.10 Dulce de higo (Método Moderno)	112
3.2.2.11 Dulce de tomate de árbol (Método tradicional)	114
3.2.2.12 Dulce de tomate de árbol (Método moderno)	116
3.3 Degustación de los platillos	118
3.3.1 Resultados en los paneles de cata	119
3.4 Matriz comparativa de resultados	184
Conclusiones	210
Recomendaciones	213
Bibliografía	217
Anexos	223

Índice de Tablas

Tabla 1: Técnicas culinarias de cocción.....	31
Tabla 2: Artefactos de la Cocina Tradicional del Ecuador	34
Tabla 3: Aspectos a ser controlados en el alimento y/o preparación	60
Tabla 4: Aspectos a considerar para el diseño experimental	60
Tabla 5: Supuestos en pruebas discriminatorias.....	64
Tabla 6: Clasificación de pruebas de diferenciación	65
Tabla 7: Clasificación de pruebas de sensibilidad	73
Tabla 8: Clasificación de pruebas descriptivas.....	75
Tabla 9: Tabla para elaboración de la Solución Madre	80
Tabla 10: Concentraciones de Sabor Ácido	80
Tabla 11: Concentraciones de Sabor Amargo	81
Tabla 12: Concentraciones de Sabor Salado	81
Tabla 13: Concentraciones de Sabor Dulce	82
Tabla 14: Orden de presentación para prueba de intensidad de sabor	82
Tabla 15: Solución para prueba de ordenamiento de intensidad de sabor	83
Tabla 16: Codificación para reconocimiento de olor y sustancias	83
Tabla 17: Codificación de platos sometidos a análisis	84
Tabla 18: Respuestas correctas de la prueba dúo trio	85
Tabla 19: Datos recolectados de la Prueba de Umbral de detección de sabores	120
Tabla 20: Datos recolectados en la Prueba de ordenamiento de intensidad de sabor.....	121
Tabla 21: Datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Locro de papa (301) - Método tradicional	123
Tabla 22: Datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Locro de papa (241) - Método moderno.....	126
Tabla 23: Datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Mote pata (104) - Método tradicional.....	129
Tabla 24: Datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Mote pata (233) - Método moderno.....	132
Tabla 25: Datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Carnes secas (115) - Método tradicional	135
Tabla 26: Datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Carnes secas (220) - Método moderno.....	138
Tabla 27: Datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Trucha del Cajas (380) - Método tradicional	141
Tabla 28: Datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Trucha del Cajas (516) - Método moderno	144
Tabla 29: Datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Dulce de Higo (617) - Método tradicional	147
Tabla 30: Datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Dulce de Higo (118) - Método moderno.....	150



Tabla 31: Datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Dulce de tomate de árbol (288) - Método tradicional	153
Tabla 32: Datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Dulce de tomate de árbol (527) - Método moderno	156
Tabla 33: Datos recolectados de la Prueba Comparación por pares del Locro de papas	159
Tabla 34: Datos recolectados de la prueba de Comparación por pares de Mote pata.....	161
Tabla 35: Datos recolectados de la prueba de Comparación por pares de Carnes secas	162
Tabla 36: Datos recolectados de la prueba de Comparación por pares de Trucha del Cajas.....	164
Tabla 37: Datos recolectados de la prueba de Comparación por pares del Dulce de higo	165
Tabla 38: Datos recolectados de la prueba de Comparación por pares del Dulce de tomate de árbol	167
Tabla 39: Datos recolectados en Prueba Dúo trio (locro de papas)	176
Tabla 40: Datos recolectado en Prueba Dúo trio (Carnes secas)	177
Tabla 41: Datos recolectados en Prueba Dúo trio (Dulce de tomate)	178
Tabla 42: Datos recolectados en Prueba Dúo trio (Dulce de higo).....	179
Tabla 43: Datos recolectados en Prueba de aceptabilidad (locro de papas) .	180
Tabla 44: Datos recolectados en Prueba de aceptabilidad (Carnes secas) ...	181
Tabla 45: Datos recolectados en Prueba de aceptabilidad (Dulce de tomate)	182
Tabla 46: Datos recolectados en Prueba de aceptabilidad (Dulce de higo) ...	183
Tabla 47: Matriz comparativa - Locro de papas	185
Tabla 48: Matriz comparativa - Mote pata	189
Tabla 49: Matriz comparativa - Carnes secas	193
Tabla 50: Matriz comparativa - Trucha del Cajas	197
Tabla 51: Matriz comparativa - Dulce de higo	201
Tabla 52: Matriz comparativa - Dulce de tomate	206

Índice de ilustraciones

Ilustración 1: Kallana o tiesto	33
Ilustración 2: Tulpa.....	36
Ilustración 3: Cocina de querosene.....	36
Ilustración 4: Sensograma	47
Ilustración 5: Prisma de olores según Henning.....	50
Ilustración 6: Distribución papilas gustativas.....	52
Ilustración 7: Distribución de papilas gustativas.....	53
Ilustración 8: Clasificación de las pruebas sensoriales	63
Ilustración 9: Formato 1 de prueba comparación de pares.....	66
Ilustración 10: Formato 2 de prueba comparación de pares	67
Ilustración 11: Formato de prueba dúo-trío	68
Ilustración 12: Formato de prueba triangular	69
Ilustración 13: Formato de prueba de ordenamiento	70
Ilustración 14: Formato 1 de prueba de escalas de control	71
Ilustración 15: Formato 2 de prueba de escalas de control	72
Ilustración 16: Formato de prueba de umbral de detección	73
Ilustración 17: Formato de prueba de umbral de reconocimiento	74
Ilustración 18: Prueba de preferencia pareada	75
Ilustración 19: Prueba de preferencia por ordenamiento	76
Ilustración 20: Formato de escala hedónica verbal.....	77
Ilustración 21: Ejemplo de escala Hedónica facial	78
Ilustración 22: Datos recolectados de la Prueba de Umbral de detección de sabores	120
Ilustración 23: Representación gráfica de los aciertos en cada sabor recolectados en la Prueba de ordenamiento de intensidad	122
Ilustración 24: Representación gráfica de los datos recolectados en la Prueba de ordenamiento de intensidad de sabor.....	122
Ilustración 25: Representación gráfica general de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Locro de papa (301) - Método tradicional.....	124
Ilustración 26: Representación gráfica específica de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Locro de papa (301) - Método tradicional.....	125
Ilustración 27: Representación gráfica general de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Locro de papa (241) - Método moderno.....	127
Ilustración 28: Representación gráfica específica de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Locro de papa (241) - Método moderno.....	128
Ilustración 29: Representación gráfica general de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Mote pata (104) - Método tradicional	130
Ilustración 30: Representación gráfica específica de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Mote pata (104) - Método tradicional	131
Ilustración 31: Representación gráfica general de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Mote pata (233) - Método moderno.....	133

Ilustración 32: Representación gráfica específica de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Mote pata (233) - Método moderno.....	134
Ilustración 33: Representación gráfica general de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Carnes secas (115) - Método tradicional.....	136
Ilustración 34: Representación gráfica específica de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Carnes secas (115) - Método tradicional.....	137
Ilustración 35: Representación gráfica general de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Carnes secas (220) - Método moderno.....	139
Ilustración 36: Representación gráfica específica de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Carnes secas (220) - Método moderno.....	140
Ilustración 37: Representación gráfica general de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Trucha del Cajas (380) - Método tradicional	142
Ilustración 38: Representación gráfica específica de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Trucha del Cajas (380) - Método tradicional	143
Ilustración 39: Representación gráfica general de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Trucha del Cajas (516) - Método moderno.....	145
Ilustración 40: Representación gráfica específica de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Trucha del Cajas (516) - Método moderno.....	146
Ilustración 41: Representación gráfica general de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Dulce de Higo (617) - Método tradicional	148
Ilustración 42: Representación gráfica específica de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Dulce de Higo (617) - Método tradicional	149
Ilustración 43: Representación gráfica general de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Dulce de Higo (118) - Método moderno	151
Ilustración 44: Representación gráfica específica de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Dulce de Higo (118) - Método moderno	152
Ilustración 45: Representación gráfica general de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Dulce de tomate de árbol (288) - Método tradicional	154
Ilustración 46: Representación gráfica específica de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Dulce de tomate de árbol (288) - Método tradicional	155
Ilustración 47: Representación gráfica general de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Dulce de tomate de árbol (527) - Método moderno	157
Ilustración 48: Representación gráfica específica de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Dulce de tomate de árbol (527) - Método moderno	158
Ilustración 49: Representación gráfica de los datos recolectados de la Prueba de comparación por pares del Locro de papas	160
Ilustración 50: Representación gráfica de los datos recolectados de la prueba de Comparación por pares de Mote pata.....	161
Ilustración 51: Interpretación gráfica de los datos recolectados de la prueba de Comparación por pares de Carnes Secas	163
Ilustración 52: Representación gráfica de los datos recolectados de la prueba de Comparación por pares de Trucha del Cajas	164



Ilustración 53: Representación gráfica de los datos recolectados de la prueba de Comparación por pares del Dulce de higo	166
Ilustración 54: Representación gráfica de los datos recolectados de la prueba de Comparación por pares del Dulce de Tomate de árbol.....	167
Ilustración 55: Resultado de Prueba de Aceptabilidad – Locro de papas	169
Ilustración 56: Resultado de Prueba de Aceptabilidad – Mote pata.....	170
Ilustración 57: Resultado de Prueba de Aceptabilidad – Carnes secas.....	171
Ilustración 58: Resultado de Prueba de Aceptabilidad – Trucha del Cajas...	172
Ilustración 59: Resultado de Prueba de Aceptabilidad – Dulce de higo	173
Ilustración 60: Resultado de Prueba de Aceptabilidad – Dulce de tomate de árbol.....	174
Ilustración 61: Tabla de significancia para la prueba dúo-trío	175
Ilustración 62: Representación gráfica de los datos recolectados en Prueba Dúo trio (locro de papa)	176
Ilustración 63: Representación gráfica de los datos recolectados en Prueba Dúo trio (Carnes Secas)	177
Ilustración 64: Representación gráfica de los datos recolectados en Prueba Dúo trio (Dulce de tomate de árbol)	178
Ilustración 65: Representación gráfica de los datos recolectados en Prueba Dúo trio (Dulce de higo)	179
Ilustración 66: Representación gráfica de los datos recolectados en Prueba de aceptabilidad (locro de papa).....	180
Ilustración 67: Representación gráfica de los datos recolectados en Prueba de aceptabilidad (Carnes secas)	181
Ilustración 68: Representación gráfica de los datos recolectados en Prueba de aceptabilidad (Dulce de tomate de árbol)	182
Ilustración 69: Representación gráfica de los datos recolectados en Prueba de aceptabilidad (Dulce de higo)	183
Ilustración 70: Representación gráfica de datos en Matriz comparativa (Locro de papas).....	186
Ilustración 71: Representación gráfica de datos en Matriz comparativa (Mote pata).....	190
Ilustración 72: Representación gráfica de datos en Matriz comparativa (Carnes secas)	194
Ilustración 73: Representación gráfica de datos en Matriz comparativa (Trucha del Cajas).....	198
Ilustración 74: Representación gráfica de datos en Matriz comparativa (Dulce de higo).....	202
Ilustración 75: Representación gráfica de datos en Matriz comparativa (Dulce de tomate de árbol).....	207

Índice de anexos

Anexo 1: Diseño aprobado de tesis	223
Anexo 2: Entrevista a Familia Robles	242
Anexo 3: Entrevista Familia Mora	247
Anexo 4: Preparación de Locro de papas (Método tradicional)	251
Anexo 5: Preparación de Locro de papas (Método moderno)	251
Anexo 6: Preparación de Mote Pata (Método tradicional).....	252
Anexo 7: Preparación de aliño en mortero de piedra.....	252
Anexo 8: Preparación de Trucha de El Cajas (Método tradicional)	252
Anexo 9: Preparación de Trucha de El Cajas (Método moderno).....	253
Anexo 10: Preparación Dulce de Higo (Método tradicional)	253
Anexo 11: Preparación Carnes secas (Método tradicional)	254
Anexo 12: Preparación Carnes secas (Método moderno)	254
Anexo 13: Preparación de Dulce de Higos (Método moderno)	254
Anexo 14: Preparación de Dulce de tomate de árbol (Método tradicional)	255
Anexo 15: Preparación de Dulce de tomate (Método moderno)	255
Anexo 16: Preparación de soluciones para pruebas de sabor.....	255
Anexo 17: Codificación aleatoria de muestras	256
Anexo 18: Preparación de muestras y de mesa para la primera sesión de Análisis Sensorial por parte de expertos.....	256
Anexo 19: Ejecución de la primera sesión de Análisis Sensorial	257
Anexo 20: Ejecución de la segunda sesión de Análisis Sensorial	257
Anexo 21: Prueba de umbral de detección (Primera sesión)	258
Anexo 22: Prueba de ordenamiento de intensidad de sabor (Primera sesión)	260
Anexo 23: Pruebas de sensibilidad (Primera sesión).....	262
Anexo 24: Prueba de Comparación por pares y Aceptabilidad (Primera sesión)	280
Anexo 25: Prueba Dúo Trio (Segunda sesión).....	289
Anexo 26: Prueba Dúo trio (Segunda sesión-Dulce de higos)	308

Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional

Andrea Verónica Pesántez Cabrera en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del Proyecto de investigación: "Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos", de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 26 de marzo del 2018



Andrea Verónica Pesántez Cabrera

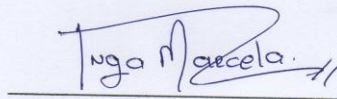
C.I: 0105336838

Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio
Institucional

Karla Marcela Inga Mogrovejo en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del proyecto de investigación "Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos", de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 26 de marzo de 2018



Karla Marcela Inga Mogrovejo

C.I: 0105335459

Cláusula de Propiedad Intelectual

Andrea Verónica Pesántez Cabrera, autora del proyecto de investigación "Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 26 de marzo del 2018



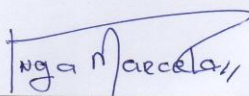
Andrea Verónica Pesántez Cabrera

C.I: 0105336838

Cláusula de Propiedad Intelectual

Karla Marcela Inga Mogrovejo, autora del proyecto de investigación "Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 26 de marzo de 2018



Karla Marcela Inga Mogrovejo

C.I.: 0105335459



Agradecimientos

Agradezco a mis padres Ana Lucia y Jaime, a mis hermanas Belén, Salome y Karina. Por el apoyo incondicional que me han brindado durante el transcurso de mi carrera universitaria y sobre todo por el apoyo que me brindan cada día en mi salud por no dejarme quebrar en los momentos más difíciles de mi vida.

Agradezco a todos mis docentes por la formación académica que me han brindado en especial a mi director de tesis Augusto Tosi por brindarnos su apoyo, conocimiento y experiencia que nos permitió la culminación de este trabajo de grado.

Quiero agradecer de manera especial a la Licenciada Marlene Jaramillo, Licenciada Patricia Ortiz, Licenciado Augusto Tosi y al Licenciado Gustavo Chalco. Por su apoyo y participación incondicional en la elaboración de nuestra tesis y por compartir conmigo sus conocimientos gastronómicos los cuales me servirán en mi vida profesional.

Agradezco a mis amigos de curso los cuales fueron un apoyo fundamental en la carrera con quienes compartimos varias experiencias, en especial a Lenin Guanuche quien ha compartido conmigo su amistad incondicional y conocimientos gastronómicos.

Agradezco a mis amigos y amigas que han estado presente en mi vida y han compartido conmigo momentos únicos y experiencias inolvidables, y por ayudarme en la realización de mi tesis en especial a Robinson, Elizabeth, Andrés, Arabelle, Daisy, María Fernanda y Mateo Sebastián.

Agradezco a mi compañera de tesis Andrea Pesantez, por su colaboración para la culminación de este trabajo de grado.

Marcela Inga



Agradecimientos

A cada una de las personas quienes colaboraron proporcionándonos información para el desarrollo de este trabajo, entre ellos a la Familia Farfán y Familia Robles quienes incondicionalmente nos abrieron las puertas de su casa y nos brindaron su tiempo para compartir historias y conocimiento.

A cada uno de los expertos en cocina que dejaron de lado sus oficios para colaborar con el desarrollo de este proyecto. Al Magister Augusto Tosi, por haber sido un excelente tutor, por su tiempo, paciencia y aportes durante el desarrollo de esta investigación.

A la Magister Marlene Jaramillo por su contribución para el desarrollo inicial de este proyecto y a cada uno de los grandes maestros que han compartido sus saberes.

A Marcela Inga, compañera de tesis, por sus aportes en el desarrollo de esta tesis.

Andrea Pesántez



Dedicatoria

Dedico mi tesis a mi familia quienes con su paciencia y comprensión hicieron que este camino universitario sea más fácil de sobrellevar. De manera especial dedico mi tesis a mis hermanas Ana Salome, Ana Karina y Ana Belén quienes han sido el pilar fundamental de mi vida. Quienes a pesar de mi temperamento han estado presente para mi tanto en mi vida universitaria por ayudarme a preparar algunos platillos y deberes. Como en mi diabetes por no dejarme decaer y ayudarme a convivir con ella. Dedico también mi tesis a mi pequeña sobrina Amara Sophia, que para cuando ella crezca pueda leer y conocer sobre la gastronomía cuencana.

Marcela Inga



Dedicatoria

A mis padres, Willian Pesántez y Zoila Cabrera, por darme la vida e inculcarme que el conocimiento es una de las mejores inversiones; por su esfuerzo, apoyo y cariño constante. A mis hermanas, Anita, Mónica y Patricia; a mi novio Leonardo, y a los grandes amigos por su ayuda incondicional, apoyo y compañía durante esta etapa académica.

Andrea Pesántez

Introducción

La gastronomía cuencana al tener características propias de la región, se caracteriza por presentar un aire tradicional tan fuerte que se convierte en un patrimonio intangible de la ciudad de Cuenca y del Ecuador. Esta misma ha experimentado con el transcurso de los años cambios gastronómicos y tecnológicos importantes propios de la globalización e intercambio de culturas, lo que provoca de forma parcial el desuso de técnicas, ingredientes y utensilios culinarios tradicionales, así como las modificaciones de la forma de preparación es decir su método de cocción.

Por lo que vemos conveniente la realización de un estudio que nos permite analizar comparativamente la percepción sensorial de 6 platos típicos cuencanos sometidos a métodos tradicionales de cocción y métodos modernos de cocción, para determinar si estas técnicas generan una diferencia en cada plato y sobre las percepciones sensoriales según las técnicas usadas.

El presente trabajo se ha dividido en 3 capítulos. En el primer capítulo se habla sobre los antecedentes de la gastronomía cuencana, sus ingredientes y técnicas tradicionales y su modernización, además indicamos porque hemos escogido los 6 platos típicos de estudio.

El segundo capítulo lo hemos destinado a la percepción sensorial y al panel de cata y como se realizará el análisis percepción sensorial.

En el tercer capítulo se demuestran los resultados del estudio ya realizado, así como el análisis comparativo de los mismos presentando una matriz comparativa de cada plato o muestra de acuerdo a su método de cocción. Se termina en este capítulo hablando sobre las conclusiones de este estudio y sus recomendaciones.



Capítulo 1: Gastronomía de Cuenca

1.1 Antecedentes

La ciudad de Cuenca conocida como “Atenas del Ecuador”, es considerada una ciudad encantadora por naturaleza, puesto que engloba un aire tradicional producto de su arquitectura, costumbres, artesanías, bordados, platería, cerámica, pero sobre todo por su variedad gastronómica.

La gastronomía cuencana forma parte de un patrimonio intangible y al igual que en cualquier otra civilización tiene sus raíces en culturas prehispánicas tales como los incas y los cañaris. Esta misma ha experimentado con el transcurso de los años cambios gastronómicos y tecnológicos importantes que surgieron a partir del siglo XX, dejando de lado los fogones de leña para la utilización de cocción con maquinaria a base de gas, como nos indica Catalina Unigarro Solearte en su libro Patrimonio Cultural Alimentario (2010).

Estos cambios han sido influenciados por la globalización y por el intercambio cultural, provocando de forma parcial el desuso de técnicas, ingredientes y utensilios culinarios tradicionales, reemplazándose por nuevas metodologías, ingredientes y herramientas culinarias modernas.

A los ingredientes nativos de la zona, se han añadido algunos productos extranjeros e industrializados con el paso del tiempo, debido en cierta parte a la colonización, convirtiéndose así en ingredientes básicos y de consumo principal dentro de la ciudad, como la miel, azúcar, vino, quesos y frutas. Juan Martínez en su libro Las Raíces Remotas de una Cocina Regional comenta que “La población local se alimentaba no solamente con los productos introducidos, sino que daba gran importancia al maíz...” (2009, p.12).

Los ingredientes que son utilizados en los platillos tradicionales también han sido modificados con el paso de los años por diferentes causas como el cambio climático que transforma algunas características del suelo y por ende la cosecha, y por variaciones de las dinámicas sociales.

Las mismas que responden a los efectos de la globalización donde se ha visto que al afectar el estilo de vida de las personas provoca en algunos grupos sociales un ausentismo en el hogar, lo que dificulta cocinar de forma tradicional sus propios alimentos, los mismos que requieren largos periodos de tiempo y se da la preferencia al consumo de alimentos de fácil y moderna cocción o en algunas circunstancias lo ingieren fuera de su hogar lo que genera de cierta manera cambios culturales y nutricionales. Partiendo de esta información podemos determinar que se ha reemplazado casi en su totalidad a los métodos tradicionales por los métodos modernos.

Es importante mencionar una precisa definición de cocina tradicional, nos basamos en un extracto de la introducción que hace al libro Patrimonio Cultural Alimentario donde Augusto Merino Medina señala:

Es posible reconocer, en cada país, una diversidad de tradiciones culinarias regionales, identificadas por el uso de algunos ingredientes propios del clima, luego por ciertos procesos culinarios y, en especial, por ciertos condimentos que le dan a la cocina su sazón típica. Aparte de esta diversidad regional se da también una diversidad según la estratificación social, en que la diferencia entre un tipo y otro de cocina está dada, sobre todo, por el uso de los condimentos (2010, p.52).

La historia gastronómica de Cuenca, nos demuestra que entre los utensilios y sus procedimientos culinarios tradicionales más utilizados destacan la cocción con las ollas de barro. Juan Cordero, historiador cuencano, rescata que la tradición de cocinar con estos recipientes surgió en la época prehispánica y fue transmitida a la colonia, incluso hoy se mantiene en ciertas provincias. En la ciudad de Cuenca, por ejemplo, varios restaurantes del Centro Histórico de la urbe sirven mariscos al horno preparados en vasija de barro; afirma que la tradición de cocinar en olla de barro disminuye, pero no desaparece, considerándola una experiencia de sabores que vale la pena vivirla (El Diario, 2016).

1.1.1 Ingredientes tradicionales cuencanos

La gastronomía ecuatoriana es muy diversa, en ella podemos encontrar desde sopas, arroces, platos fuertes, postres y bebidas, que caracterizan a cada provincia del Ecuador y Cuenca no es una excepción. Como se mencionó anteriormente con el paso del tiempo se han ido modificando las recetas por la introducción de nuevos productos y sin embargo los ingredientes tradicionales siempre serán parte de las recetas de antaño.

En la ciudad de Cuenca la gastronomía tiene una gran importancia cultural debida en gran medida a sus ingredientes utilizados y a ser un producto intangible de la ciudad, se debe proteger mediante el conocimiento, así lo explica Merino en la introducción que hace al libro Patrimonio Cultural Alimentario:

La gastronomía es efímera, tan pronto es creada en los fogones desaparece en los platos, perdurando, hasta una nueva materialización, sólo en el recuerdo de los seres humanos. Lo que perdura en la comida, una vez consumida, es la memoria de los productos y técnicas de preparación a que fueron sometidos para obtener el resultado comestible. Por ello es que la cocina, como la música, forma parte, por derecho propio, del patrimonio cultural intangible (2010, p 17).

La cocina cuencana ha definido “su sistema de preferencias gustativas basándose en los recursos ecológicos predominantes. Los ciclos de la naturaleza, las variaciones climáticas, el tipo de terreno y las técnicas agrícolas locales influyen directamente en la cocina” (Jaramillo, 2012, p. 6). Cada región, pueblo, ciudad guarda una estrecha relación con los ingredientes básicos del mismo, que en su mayoría son productos que se incorporan en la vida cotidiana de sus habitantes por tener una producción a mayor escala y por ende son de fácil obtención.

La situación geográfica del Ecuador y específicamente de Cuenca, ubicada en la parte sur de la Región Interandina, goza con un clima variado al encontrarse en un valle extenso que cruzan cuatro ríos, Tomebamba, Tarqui, Yanuncay y Machángara, lo que ayuda al cultivo en zonas cercanas de la urbe de productos como papa, melloco, mashua, camote, capulí, tomate de árbol, maíz, entre otros; sin embargo, la cercanía con el oriente ecuatoriano permite obtener productos de otras zonas para el consumo como la yuca, naranjilla y de la costa ecuatoriana se aprovecha el café, cacao, banano.

Unigarro en su libro, Patrimonio Cultural Alimentario, menciona que en la provincia del Azuay la producción de papa se da en grandes cantidades especialmente en las zonas rurales (2010), lo que permite adueñarse de las misma para realizar diversos platos algunos muy populares como “el locro de papas, locro de nabos, coles, zapallo, zambo tierno, con cuero o cuchicara, entre otros” (2015, p. 115). También menciona el lugar que ocupa el maíz dentro de la cocina, “...al maíz y su importancia por su alto consumo; su manera más común de consumo es como Mote y puede ser servido como acompañante o como plato único” (2010, pp. 155-156).

La gastronomía típica cuencana ha sobresalido por su frescura y encanto, se ha caracterizado siempre por el mestizaje de la misma con recetas indígenas con el aporte de la introducción de nuevos productos, sus ingredientes principales reflejan la variada gama de platos tradicionales, pero siempre sobresalen algunos, entre ellos tenemos:

Maíz

El Maíz nombre científico “*Zea mays*” originario de América Central y específicamente de México, donde se han hallado los más antiguos vestigios que lo determinan.

Considerado como el cereal de mayor importancia y cultivo en el mundo superando al arroz y trigo, por la fisiología de su cultivo y su factor genético muy adaptable a las condiciones climáticas, sobre todo de zonas donde las temperaturas varían desde 15°C mínimo hasta 35°C máximo.

En una entrevista publicada por un periódico local El Tiempo, el señor Napoleón Almeida, historiador y docente de la ciudad señala que el cultivo del maíz inició hace 7.500 años en México y en Ecuador desde hace 6.000 años con la cultura Valdivia que se asentó en lo que hoy son varias provincias de la Costa ecuatoriana. Y se puede llegar a esta conclusión porque improntas de la mazorca de maíz han sido detectadas en las paredes de los recipientes de barro que elaboró esta cultura. En la época de los incas y cañaris evolucionó el cultivo de maíz en base a la implementación de terrazas en las colinas. Explicó que con la llegada de los españoles se fusionó el maíz con productos como leche, quesillo y otros (Redacción el tiempo, 2016).

El maíz es considerado como un ingrediente principal en la gastronomía típica y en la dieta diaria cuencana por el fácil acceso al mismo, por la gran variedad que podemos encontrar y por su calidad y sabor que sus granos aportan a los platos.

En Ecuador se cultiva el maíz suave para el autoconsumo, el mismo que se siembra en todo la Sierra del Ecuador.

De acuerdo al Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias - INIAP (2011) como se citó en Bravo & León. En las provincias de la Sierra Norte (Carchi, Imbabura, Pichincha), se consumen maíces de tipo amarillo harinoso. En las provincias de la Sierra Central (Chimborazo, Bolívar) se cultivan los maíces blancos harinosos. En el Austro (Cañar, Azuay) se

siembra un maíz blanco amorochado llamado Zhima (2013, p. 17).

Almeida también indica que uno de los primeros productos alimenticios elaborados con el maíz fue la chicha, bebida que se consumía para las fiestas en honor al Sol y a la Madre Tierra y que la fusión con productos extranjeros generó muchos de los manjares que hoy conocemos como el morocho y humitas (Redacción el Tiempo, 2016).

Papa

Solanum tuberosum nombre científico de la papa, es un tubérculo comestible originario de los Andes en América del Sur. Se ha convertido en uno de los tubérculos más consumidos en todo el mundo principalmente por su aporte calórico y su facilidad de obtención ya que se puede cultivar desde temperaturas mínimas de 5°C hasta máximas de 25°C.

Se conoce de la historia que la primera narración sobre la papa fue en 1538 por Pedro Cieza de León donde indica que encontró este tubérculo en el valle del Cuzco y en Quito y que eran llamados “papa” por los indígenas.

La introducción de la papa a Europa se supone que fue a mediados del siglo XVI donde la consideraban una curiosidad botánica y se la cultivaba en pequeñas áreas. Y también se da la introducción del cultivo en América del Norte posiblemente por los europeos en el siglo XVII (Pumisacho & Sherwood, 2002).

En Ecuador su producción se realiza en la Sierra y gracias a los legados de los Incas y sus terrazas de cultivo, se pudo mantener y conseguir una adaptabilidad de más variedades, no solo las nativas, haciéndose más resistentes a los climas fríos y heladas típicas de la región. Unigarro



señala las siguientes variedades en el territorio ecuatoriano en su libro Patrimonio Cultural Alimentario:

Imbabura y Carchi se siembra: superchola, chola, gabriela, maría, esperanza, fripapa, yema de huevo, margarita, icacapiro, ormus.

Tungurahua, Pichincha, Chimborazo, Bolívar y Cotopaxi se siembra: rosita, papa pan, suprema, cecilia-leona, santa catalina, santa isabel.

Azuay, Cañar y Loja se siembra: gabriela, uvilla, soledad cañari, esperanza (2010).

Según Marlene Jaramillo en su libro Texto guía de Cocina Ecuatoriana los principales usos a los cuales las destinaban los Incas eran:

Como vegetal para la cocina diaria, deshidratada como harina; también llamada “chuño” o almidón de papa, como fermento para fabricar cerveza, como digestivo y para distintos usos medicinales. En la cocina cuencana actual se utiliza como: purés, llapingachos, locros, sopas, mezclados con otros productos y también se consumen solamente cocidas o asadas (2012, p. 71).

Cerdo

El cerdo es un animal de gran adaptabilidad al clima y a la situación geográfica siendo un animal factible de criar puesto que su alimentación es variada y no costosa. Es un animal del cual se puede aprovechar todo, lo que favorece al comercio y venta, siendo una fuente de ingreso significativo para las zonas rurales de Cuenca.

Durante la conquista española se introdujo al cerdo ibérico al Ecuador, el mismo que en la actualidad se puede encontrar con características genéticas disminuidas en lugares retirados del país.



Por ejemplo en el cantón Celica de la provincia de Loja, se puede hallar “cerdos criollos” o “ancestrales” gracias al principio de su dueño de conservar sus características en “estado puro” (Benítez & Sánchez, 2001).

El chef ecuatoriano Carlos Gallardo, en una entrevista publicada por el diario El Universo, señala que, desde antes de la colonia, los indígenas nativos ya consumían un animal muy parecido al cerdo, se lo llamaba saíno (jabalí amazónico), por otro lado, manifiesta que, tras la llegada de los españoles, en la época de la conquista, era común que las embarcaciones extranjeras vinieran cargadas de diferentes productos y artículos para que los colonos pudiesen subsistir. Entre esos productos estaba el cerdo de castilla un chancho de mediano tamaño, pelaje grueso y de color negro.

Con estos porcinos, los españoles preparaban lo que ellos llamaban cerdo hornado, que era uno de los platillos que más disfrutaban, y que luego, con el pasar de los años, se convirtió en el plato insigne de la gastronomía típica ecuatoriana (2014).

Desde la época de conquista española, los cerdos en Ecuador han subsistido a todo tipo de modificación tanto por la alimentación, el cambio climático y geográfico, las enfermedades que afectan a los animales, y como no mencionar, la mala manipulación en su crianza y reproducción.

Gracias a que son especies fuertes, hoy en día el cerdo es uno de los principales alimentos de la dieta cuencana, a más de proveer económicamente a los productores.

Del cerdo no solo se utiliza la carne, sino también las vísceras, piel, huesos y manteca, siendo uno de los platos más representativos de

Cuenca, el delicioso “hornado”, un plato compuesto por carne de cerdo al horno, encebollado, llapingachos y el tradicional mote.

Pero este no es el único plato elaborado con cerdo que se puede encontrar en la ciudad, podemos mencionar la fritada, sancocho, morcillas, entre otros.

1.2 Técnicas tradicionales cuencanas

La sierra ecuatoriana se caracteriza por tener una identidad gastronómica basada en la cultura prehispánica y quechua, que se ve representada tanto en el uso de ingredientes nativos, como en la elaboración de sopas y potajes (E.Rhoades, 2006). Cuenca, ubicada en la sierra ecuatoriana no es una excepción en cuanto a la identidad prehispánica y quechua, lo que se puede ver reflejado en el uso de ingredientes nativos, pero es mucho más evidente verlo en las diferentes técnicas de preparación que se aplican en la cocina. Si bien muchos ingredientes y técnicas usados tradicionalmente en la sierra ecuatoriana fueron introducidos por la cultura española, los métodos de cocción nativos seguían siendo parte de las preparaciones culinarias.

Como se dijo anteriormente, “la cultura Inca influenció en toda la región andina, incluyendo todo el territorio ecuatoriano. Dicho proceso dio lugar a la apropiación de algunas técnicas y utensilios de cocina que se conservan en algunas elaboraciones culinarias de las cocinas tradicionales de nuestros días” (Unigarro, 2010, p.119).

La cocina tradicional cuencana era diferente a la de hoy en día, cada ingrediente se lo preparaba en el hogar, la manteca de cerdo, el queso, los dulces, etc. era muy importante en la cocina el uso de un fogón de carbón o el uso de la leña para la cocción de los alimentos.

Estaban presentes las pailas de cobre y bronce, se daba el uso de utensilios de piedra como las piedras para moler y los morteros, los cedazos de crin, y la famosa olla de barro que provenía de Chordeleg o de San Miguel de Porotos, la cuchara de madera que era esencial en todo hogar cuencano y que hoy en día sigue siendo parte de algunos hogares (Fernández de Córdova, 2004).

Las técnicas más usadas en la cocina cuencana son el asado, dividido en asado a la parrilla, a las brasas, la pachamanca y la huatia. También se ve el uso de las piedras calientes, el hervido, tostado, alimentos envueltos en hojas.

Las técnicas culinarias de cocción se las realizaba principalmente en fogones de leña, lo que se hacía hasta finales del siglo XIX.

Tabla 1: Técnicas culinarias de cocción

Técnicas culinarias de cocción	
De origen Americano	De origen Europeo/ Otro
Principalmente las cocciones se realizan a fuego directo, bien a través de piedras calientes o de fogones de leña (hasta finales del siglo XIX) <ul style="list-style-type: none"> • El hervido • Variedades de asado, soasado • Fermentado (generalmente en olla de barro) • Tostado • Alimentos envueltos en hojas (generalmente en hojas de bijao o achira) • Sancochado • Sistema de medidas a partir de equivalencias monetarias a partir de platos, canastas, mano, atado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cocido a vapor • Cocido a baño maría • Frituras • Sistema de mediad de libra, onza, litro, taza.

Fuente: Unigarro, (2010)

Autores: Rosario Olivas Weston y Eduardo Estrella

El libro Patrimonio Cultural Alimentario (2010) de Catalina Unigarro Solarte, detalla de manera concisa muchas de las técnicas tradicionales usadas en el país y nos basaremos en este libro para detallar las técnicas tradicionales de Cuenca y que serán usadas en este proyecto de investigación.



Asado

Esta técnica es muy usada en la parte andina de América, y es la que se destaca por la exposición directa de los alimentos al calor sin el uso de recipientes.

Dentro de esta técnica hay varias categorías, entre las más usadas tradicionalmente en Cuenca está el asado a la parrilla y a las brasas, el asado a la parrilla es uno de los más usados, se usan parrillas donde se colocan los alimentos y se exponen al calor que es dado por leña o carbón.

Por otro lado, en el asado en brasas, se evita el uso de parrillas, aquí el alimento es puesto de manera directa a la brasa, si bien termina siendo una cocción rápida por el nivel de calor, se debe tener mucha destreza para manejar los tiempos de cocción.

Piedras calientes

Esta técnica de cocción implica la exposición de los alimentos directamente a piedras calientes o entre los alimentos, se usa mucho para la cocción de diferentes carnes, para tubérculos, guisos e incluso para cocinar líquidos o calentarlos.

Hervido

El hervido como técnica de cocción ha sido parte de la cocina desde el imperio Incaico llegando a ser parte de la cocina de nuestros días. El hervido es un método de cocción que sirve tanto para bebidas como para platos en donde el líquido es una parte fundamental para la cocción de la mayor parte de los alimentos. Se da el uso de las ollas elaboradas con cerámica, las que pueden ser de diferentes tamaños y formas, usadas para hervir, estofar, etc.

Tostado

La técnica del tostado obviamente involucra tostadores que ayuda al proceso de tostados de muchos ingredientes, entre ellos los más usados son el maíz, maní, fréjol, y las semillas de zapallo, la quinua, etc. Los utensilios para tostar ingredientes eran la kallana (tiesto o plato de barro de apariencia plana para asar y tostar) o el ttocoychimpu (recipiente de barro para tostar maíz con agujeros) y que aún están en el uso de algunas familias.

Ilustración 1: Kallana o tiesto



Fuente: Lucero, (2015)

Cada técnica empleada en la cocina cuencana tradicional ha sido una base para los utensilios y artefactos utilizados en cada preparación de la comida, sin dejar de rescatar que toda la gastronomía del Ecuador tiene una base que se ha vinculado a lo tradicional, y es la influencia europea. Al darse la influencia europea se empiezan a modificar las técnicas tradicionales, todo gracias a la importación de nuevos materiales para artefactos, llegando a reemplazar el uso tradicional de artículos de barro y madera.

Tabla 2: Artefactos de la Cocina Tradicional del Ecuador

Artefactos de la Cocina Tradicional del Ecuador				
De barro	De madera	De metal	De piedra	Otros
Achiotero	Artesa	Achiotera	Piedra laja	Abanico de totora
Ajicero	Azhanga	Bandeja de hierro enlozado	Piedra de moler ají	Ajicero de cristal
Cazuela	Barrica	Chocolatera de bronce	Piedra de moler morocho	Cedazo de madera y crin de caballo
Mediano	Batea	Cucharón	Piedra de moler especería	Chuspa de tela
Olla	Batidor de menestra	Espumadera	Tulpa	Frascos de cristal
Tiesto	Bolillo	Harnero de lata		Mate
Tortero	Cucharas de palo	Lata para asar tortillas		
Pondo	Gancho	Molino corona		
	Molinillo	Paila de bronce		
	Mortero y mazo	Rallador		
	Tabla	Tamalera		

Fuente: Unigarro, (2010)
Autores: Julio Pazos Barrera

De la misma manera en que los utensilios se vieron influenciados por las técnicas, la cocina tradicional cuencana dentro de los hogares también estaba adaptaba a las formas de cocción y a la gastronomía de la época. La cocina de leña tenía un lugar privilegiado en cada hogar tradicional cuencano y de igual manera sus utensilios, Nydia Fernandez de Córdova, en el libro Ashanga (2015) detalla las casas cuencanas del siglo XX, en donde la cocina se encontrada al fondo de las mismas, caracterizada por ser un espacio amplio en la que por lo general estaba constituida por una horno de leña y el fogón de carbón, y por la despensa; su gran espacio se debía a que dentro de ella se elaboraba todo lo necesario para la preparación de alimentos, la muerte del cerdo, cuy, gallina, elaboración de masas, quesos, fideos, etc. A su vez, os utensilios demandaban espacio, las piedras para moler, las ollas ya sean de barro o hierra, las pailas, tinajas, baldes, la cuchara de palo, el guardafrío y la famosa ashanga.

1.3 Modernización en la cocina cuencana

La cocina ancestral es un arte fundamentalmente sociocultural, con formas locales y tradicionales, las cuales se han venido transmitiendo a la población desde los inicios del fuego, las primeras referencias de la alimentación del ser humano, hasta la actualidad en la que los nuevos métodos y la cocina moderna han ido opacando poco a poco esa cocina ancestral que se ha transmitido a lo largo de la historia del ser humano (Valenzuela, 2016, p.12).

Los procesos y la manera de preparar los platillos tradicionales han ido cambiando, todo gracias a la evolución de la tecnología, misma que ha ido dejando de lado muchas de las técnicas tradicionales que se usaban para la elaboración de los platillos tradicionales, dando lugar al uso de la nueva tecnología, como los artefactos eléctricos, se han modificado recetas y técnicas lo que a su vez produce un cambio en tiempo y en sabor (Unigarro, 2010).

En el siglo XX la manera de cocinar los alimentos era a través de leña, la misma que se conseguía en bosques o se compraba a las personas que proveían de esta, una de las “cocinas” tradicionales eran las conocidas como tulpas.

Las tulpas eran los fogones de leña que consistían en piedras acomodadas de tal manera que funcionen como soporte de las ollas de barro, éstas se conseguían en el río y debían ser las “piedras morochas”, es decir, las piedras que no reventarían con el calor con el que estarían en contacto. En el centro de estas se colocaba la leña, y se encendían hasta que la leña se haya convertido en brasa, a medida que se agotaba la leña de la tulpa se iba agregando más para evitar que se apague, la olla de barro ayudaba mucho puesto que a pesar de que no necesitará tener tanto fuego para la cocción, mientras esta tenga contacto con el calor de la brasa aún mantenía la temperatura.

Por otro lado, también estaban los fogones hecho a partir de arcilla y adobe, también se colocaba leña y tenía el mismo funcionamiento que las tulpas hechas con piedras, estas “cocinas” se encontraban en un cuarto dentro de la casa, un lugar especialmente asignado para la preparación de los alimentos.

Ilustración 2: Tulpa



Fotografía tomada por: Pesántez Andrea

Para 1970 la modernización en la cocina cuencana empezó a darse con la aparición de las cocinas de Querosene o Kerex, esta funcionaba con un combustible, el querosene, un líquido producto del petróleo que es inflamable, siendo el medio de sustitución para la cocina a leña y a su vez trajo consigo utensilios de materiales nuevos, con otros materiales.

Ilustración 3: Cocina de querosene



Fuente: El Diario de un estadista, s.f.



La alimentación cuencana ha tenido componentes nutricionales basados en aspectos religiosos, culturales y económicos, todos estos sugieren una cocina tradicional donde los principales elementos se caracterizan por ser conservados de generación en generación.

La alimentación en la actualidad tiende a ser nutritiva y de preparación rápida conocida como “comida chatarra”. La alimentación nutritiva busca el bienestar tanto para el cuerpo y mente, donde la misma se basa en aspectos de calidad y salud. Las personas exigen una comida superior, donde la nutrición juega un papel importante en el momento de escoger un producto final y cada vez más las personas piden una mayor demanda de productos locales de mejor calidad e inocuidad.

Ahora bien, la comida chatarra, que encontramos en las calles que en su mayoría no es autóctona de nuestra cultura, utiliza un alto porcentaje de grasas y carbohidratos y ha tomado fuerza en la última década, siendo un factor de riesgo para el bienestar nutricional de las personas como para la conservación de un patrimonio gastronómico de cada pueblo.

En nuestra sociedad, asistimos a fenómenos aparentemente contradictorios respecto a las prácticas alimentarias: debido al proceso de globalización, se observa una cierta homogeneización de la alimentación, con la consecuente pérdida de diversidad de los repertorios alimentarios, pero también están apareciendo nuevas culturas alimentarias ligadas al intenso flujo migratorio de los últimos años y a los procesos de industrialización y urbanización (Rebato, 2012, p. 135).



Cuenca, por ejemplo, tiene una marca específica de su gastronomía, la comida diaria como se la conoce, se sigue realizando con ingredientes básicos, aunque muchos de ellos reemplazados, por ejemplo, el famoso “sofrito”, que tradicionalmente es realizado con manteca de cerdo y muy utilizado en los platos tradicionales cuencanos, se ha modificado por el uso de mantequilla, margarina o productos que disminuyan la cantidad de grasa. Esto se da por el auge de la comida “light”, se busca el bienestar de la salud, sin embargo, se tienen aún arraigadas las costumbres que provocan la remembranza de sabores.

El proceso de alimentación, es un símbolo de identidad que caracteriza a distintos pueblos, que pueden sufrir modificaciones por el contacto o la introducción de otras culturas y tradiciones; así también, la globalización que facilita la vida cotidiana de la ciudadanía, dándoles comodidad y la posibilidad de dar una distribución eficaz del tiempo. Esto permite que la sociedad se adapte a nuevas tecnologías y nuevos métodos de cocción en los que intervienen la utilización de materiales distintos a los que se empleaban en antaño tal como el barro, madera y la cocción en leña. Esta globalización permite que la elaboración de los utensilios básicos usados para la elaboración de los diferentes platillos, sean elaborados con nuevos materiales, tales como aluminio, acero y plástico; generando también que las cocciones sean más rápidas mediante la utilización de estufas a gas o de inducción.

1.4 Determinación de platos cuencanos objeto de análisis

Los platos objeto de análisis han sido escogidos basándose en las diferentes técnicas usadas para la cocción de platos, tales como el uso de la olla de barro en la elaboración de sopas y dulces tradicionales, el uso de leña, así como también la cocción en piedra y el uso de utensilios de madera.

Para realizar el análisis todos los métodos de cocción serán sustituidos por la cocción a gas, dándose el uso de utensilios modernos tales como el aluminio.

Cada una de las preparaciones se justifica bajo una razón, en general, se han escogido los platos por la variedad de ingredientes y por el nivel de reconocimiento dentro de la ciudad, además cada grupo de platos tiene una técnica y un determinado grupo de utensilios que permitirán realizar el análisis.

Los platos objeto del análisis son los siguientes, clasificados según el método de cocción y tipo de plato:

Entradas

Técnicas tradicionales: Uso de olla de barro, cuchara de palo y cocción con leña

Técnicas modernas: Uso de utensilio de aluminio y cocción a gas

1. Locro de papas
2. Mote pata

Platos Fuertes

Técnicas tradicionales: Uso de piedra y cocción a gas

Técnicas modernas: Uso de utensilios de aluminio y cocción a gas

3. Carnes secas
4. Trucha del Cajas

Postres

Técnicas tradicionales: Uso de olla de barro, cuchara de palo y cocción a gas

Técnicas modernas: Uso de utensilios de aluminio y cocción a gas

5. Dulce de higo

Técnicas tradicionales: Uso de olla de barro, cuchara de palo y cocción a leña

Técnicas modernas: Uso de utensilios de aluminio y cocción a gas

6. Dulce de tomate de árbol

A partir de los platos determinados se debe tomar en cuenta que cada versión de su plato tendrá una misma receta, la cantidad de ingredientes no variará para evitar generar un cambio directo en sabores que favorezca a una u otra versión, sin embargo, cada técnica dará lugar a un cambio en tiempos de cocción.

1.4.1 Antecedentes de los platos típicos cuencanos

Anteriormente se menciona la importancia de utensilios, técnicas e ingredientes en la cocina morlaca, cada plato tiene sus características históricas y generalidades importantes y los platos que serán desarrollados en esta investigación no son la excepción. El locro de papas, mote pata, las carnes secas, la trucha del Cajas, y los dulces de higo y tomate de árbol, serán descritos de manera breve para tener una idea general de su historia y sus características.

Locro de papas

Azuay se destaca por la gran producción de papas, lo que genera que los platos tengan como ingrediente principal a la papa. El locro es uno de los platos que hacen uso de esta y Cuenca, siendo una ciudad donde la variedad de sopas es extensa, el locro tiene un lugar destacable y favorito en los hogares.

El locro o logro (lugro en quichua) es un ejemplo de la mezcla de elementos europeos y nativos, en técnicas y en ingredientes. Es una sopa espesa que existe desde la época incaica. La parte nativa se ve representada por la conservación del agua donde se realiza la cocción de las papas, el uso del achiote, aguacate, etc. por otro lado está el uso de un refrito, el cual fue introducido, así mismo está el uso de la cebolla blanca, la leche, etc. Este plato parte de la siguiente preparación, Catalina Unigarro (2010) cita a Pazos Carrillo describiéndose la siguiente manera su elaboración e ingredientes, “papa de carne amarilla (chola, superchola, rubí, Gabriela), una o más variedades de grasa (manteca, aceite, mantequilla), un condimento de color (achiote), una o

más especias (pimienta comino, etc.) y por supuesto un líquido que puede ser agua, caldo, leche, crema, nata o una mezcla entre ellas” (p. 165).

A partir de la preparación base del locro de papa, también se generan diferentes variedades de sopas, entre ellas el locro de queso, locro de huevo, de cuero de cerdo, de lonjas de cerdo, de uñas de mellocos, de mote (Unigarro, 2010).

Mote pata

“Un carnaval sin mote pata no es carnaval”, una frase muy común cuando hablamos del Mote pata, un caldo que en quichua se conoce como mutipata, y que el doctor Luis Cordero en su diccionario quichua lo define como “comida de mote sin cáscara que se cuece y sazona con carnes especialmente para Carnaval” (Fernandez de Cordova, 2015, p. 96).

Este plato tradicional de la ciudad de Cuenca se lo elabora en las épocas de Carnaval, antes de que llegue el miércoles de cenizas. Se caracteriza por el uso de varias partes del cerdo, la longaniza, el tocino y la costilla, ingredientes imprescindibles para la preparación. A estos ingredientes se suma el mote pelado y la carne pura de cerdo y como todo plato tradicional, las recetas varían dependiendo el gusto, puede llevar ajo, comino, pimienta, pepa de zambo tostada, leche, orégano, cebolla, manteca de cerdo y achiote (El Tiempo, 2015).

Carnes secas

Una de las carnes más populares en la ciudad de Cuenca, son las famosas carnes asadas en San Joaquín. San Joaquín es una parroquia que figura como una de las más turísticas dentro de la ciudad, y la gastronomía es una de las razones.

Estas carnes se caracterizan por ser de tamaño grande sin embargo también lo son por el nivel de cocción alto, el que les da la característica seca y que a pesar de esto son de gran aceptación. La preparación de estas carnes asadas



se relaciona con la matanza de cerdos en la parroquia, la carne se obtiene del lomo cecinado en cortes grandes que son cocidas al carbón y que se las encuentra en el sector Cristo del Consuelo acompañada siempre del popular mote pillo (El Tiempo, 2016).

Finalmente, una de las razones por las que la gastronomía en San Joaquín creció con los años fue gracias a las mujeres de la zona. La migración en un tiempo generó falta de ingresos en el lugar y la gastronomía fue la estrategia principal que las mujeres de las zonas altas de la parroquia utilizaron para contrarrestar la migración de los habitantes de San Joaquín. Todo esto, impulsado por Fernando Vega, uno de los párrocos de la época, impulsado a las mujeres a emprender (El Mercurio, 2015).

Trucha del Cajas

La trucha se ha convertido en uno de los platos característicos de la gastronomía cuencana, específicamente de El Cajas, un Parque Nacional ubicado a 30 minutos de la ciudad. La trucha arcoíris ha sido una fuente de trabajo dentro de la zona por mucho tiempo, atrayendo a turistas nacionales y extranjeros para disfrutar de su pesca deportiva y posteriormente de su consumo.

Desde 1951 se empezó a desarrollar la actividad de criar truchas en El Cajas, dando lugar a un mayor consumo en la ciudad, generando ingresos y locales dedicados a la actividad que hoy en día se encuentran desde Dos Chorreras, inicialmente esto fue impulsado por el Instituto de Recuperación Económica del Austro y el técnico chileno en piscicultura, Jorge Ubidia Betancourt, quienes aumentaron la producción y siembra de la trucha en los ríos de alrededor de la ciudad (Ecuavisa, 2013).

La trucha arcoíris se caracteriza por tener una piel rosada y un sabor suave, las preparaciones son varias, desde trucha frita hasta ceviche, no hay un plato tradicional con trucha, todo varía según la creatividad, pero siempre estará

presenta la sazón morlaca ya sea con condimentos o el tradicional adobo verde.

Dulce de higo y dulce de tomate de árbol

Como sabemos la gastronomía no solo cuencana, sino también ecuatoriana se destaca mucho más en las épocas festivas, Carnaval y Semana Santa son de las fiestas donde los dulces ganan un lugar importante en la ciudad, siendo el dulce de higo y de tomate de árbol los más populares, deleitan el paladar de muchos y se los encuentra en varios lugares de la ciudad durante todo el año.

Refiriéndonos al dulce de higo, este fruto llegó a la ciudad de Quito y posteriormente al resto de ciudades gracias a los europeos, quienes hicieron llegar desde Asia uno de los frutos más importantes de nuestra gastronomía (El Tiempo, 2016). Este fruto es sometido a una cocción larga para llegar a ser un dulce, son cocidos en miel de panela aromatizado con especias como la canela y el clavo de olor. La cocción dura entre 3 a 5 días, durante los cuales el higo es remojado, cocinado, y vuelto a remojar para finalmente cocinarlo en la miel (Goraymi, s.f).

Una manera de servir este popular dulce es agregando una porción de queso fresco, un ingrediente fundamental en la cocina tradicional cuencana y que evita un posible empalago en el paladar del que lo consume.

Por otro lado, está el dulce de tomate de árbol, que también se disfruta en los primeros días de la Cuaresma y cuya fruta es originaria de Bolivia, Argentina, Perú, Ecuador y Colombia y cultivada en nuestro país durante todo el año. (El Comercio, 2011). El dulce se lo elabora a partir de un almíbar aromatizado destacando el aroma de la canela y el sabor del tomate, cocinando la fruta dentro del mismo sin cascara y con su respectivo tallo (Orígenes Ecuador, s.f.), el dulce se lo consume con el pan tradicional mestizo o con galletas.

Capítulo 2: Percepción sensorial y Panel de Cata

2.1 Conceptos generales

El ser humano para poder sobrevivir ha considerado al sistema sensorial como una puerta de entrada a todo el mundo que nos rodea, el cual nos permite explorar y obtener información necesaria para la supervivencia donde se detecta amenazas, peligros como por ejemplo alimentos dañinos. La evolución del hombre va de la mano con los sentidos donde pone en marcha todos sus órganos y sistemas hasta el punto de saber identificar lo conveniente para el mismo. Se considera a nuestro sistema perceptivo como el salvavidas ya que sin él al inicio de la humanidad no hubiésemos sido capaces de detectar alimentos venenosos al rechazar aquellos que presentase un sabor amargo. Además, el sistema perceptivo también selecciona aquello que cree que es necesario e importante para el ser humano para su reproducción y supervivencia.

Se puede llamar percepción al primer contacto que el ser humano tiene por medio de las células receptoras sensoriales que recubren todo el cuerpo como las células de la piel y las células de la cavidad oral (células mucosas) y captan algún estímulo del medio ambiente, la información llega al cerebro el mismo procesa, interpreta y da su debido significado de acuerdo al grado de importancia para el ser humano.

Basándonos en un ejemplo dado por Cristina Sáez en la revista La Vanguardia (2015) se entenderá de mejor manera la relación de la comida y los sentidos:

Por ejemplo, ante una taza de café recién hecho, antes de que demos el primer sorbo, las moléculas volátiles olorosas se cuelan en la nariz y llegan hasta el bulbo olfativo, que percibe el olor, aunque no lo identifica; luego pasan por el sistema límbico, donde se desencadenan las emociones. Y, por último, arriban al córtex cerebral y al hipotálamo, donde se comparan con la información que el cerebro guarda en la memoria para poder identificar aquello que olemos.

Si se trata de algo nuevo, el cerebro lo registra y clasifica de manera que si nos volvemos a topar con ese efluvio, seamos capaces de reconocerlo. Y si es conocido, el cerebro lo asociará a un alimento: en este caso el ¡café!

Bajo este ejemplo, la percepción sensorial es todo un proceso que se genera a través los sentidos, siendo afectados por el sabor, el olor, el color, etc., finalizando en una emoción desencadenada por cada uno de los estímulos a los que un individuo es expuesto.

Detrás de cada alimento que nos llevamos a la boca existen múltiples procedimientos para hacerlos apetecibles y de buena calidad para el consumo. Uno de estos aspectos es el análisis sensorial, que consiste en evaluar las propiedades organolépticas de los productos, es decir, todo lo que se puede percibir por los sentidos, y determinar su aceptación por el consumidor (Tomado de entrevista realizada a Nora Barda).

Este procedimiento surge como un método para evaluar los atributos de los alimentos o productos preparados, consiguiendo así una caracterización o un análisis de rechazo o aceptación que surge por parte de los catadores, los cuales serán obtenidos por medio de las sensaciones experimentadas. Desde el primer instante que se encuentran en contacto con los productos, siendo el olfato y la vista los primeros sentidos en ser utilizados hasta momentos después del consumo donde el gusto juega un papel importante.

Hay que tomar en consideración que las percepciones son subjetivas ya que dependen de cada participante, del ambiente en el que se encuentren y del conocimiento del tema.



2.2 Los sentidos

Al momento de alimentarnos y consumir un producto determinado los sentidos forman una parte esencial, cada sentido nos genera una información que resulta en sensaciones, memoria y experiencia. En la cocina cada uno de los sentidos reacciona a estímulos, desempeñando un papel importante en la percepción de las sensaciones culinarias, en la apetencia y en el disfrute.

Sabemos bien que los sentidos y la cocina están claramente vinculados, y Miguel Sánchez Romero (2006) cree y asegura que la cocina es el único arte capaz de vincular los cinco sentidos, a su vez y conjuntamente generan un efecto en el cerebro, provocando una percepción tanto el cerebro emocional como el racional.

Usaremos el libro Construccinismo Culinario 1 para definir los sentidos:

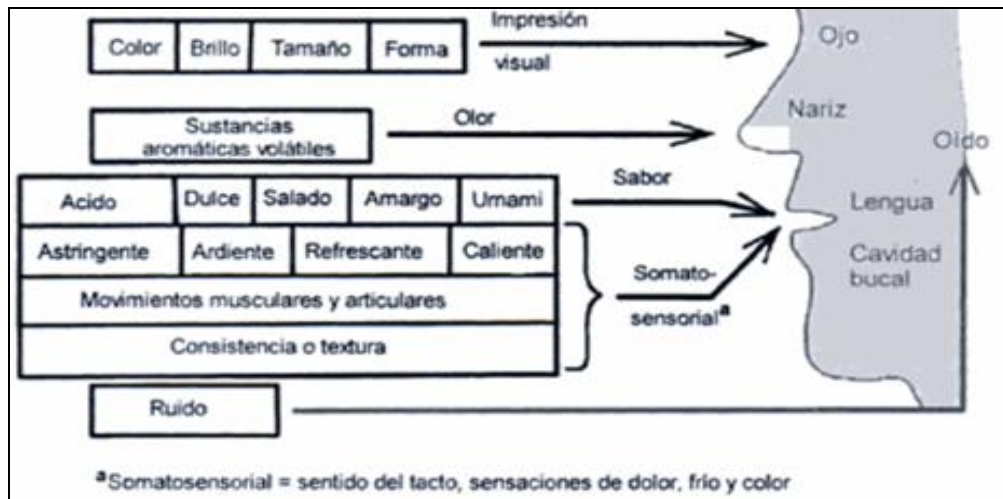
DRAE: Cada una de las aptitudes que tiene el alma de percibir, por medio de determinado órgano corporales, las impresiones de los objetos externos.

NEUROCIENCIA: Son los encargados de proporcionar sensibilidad a través de impulsos eléctricos que van dirigidos a diversos receptores (gusto, olor, vista, tacto, oído) que se distribuyen según el sentido por todo el cuerpo y el cerebro para crear una sensación gustativa, olorífica, visual, táctil y auditiva (Sánchez. M, 2006, p. 27).

Nuestro organismo cuenta con receptores sensoriales, células nerviosas ubicadas en los órganos sensoriales, la lengua, piel, nariz, ojos, oídos, los cuales reciben los estímulos que generaran una sensación (García, 2015) permitiéndonos medir una característica determinada que es percibida por cada uno de ellos.

En el siguiente sensograma de Sancho, podemos ver como se vincula cada sentido con una característica determinada.

Ilustración 4: Sensograma



Fuente: Sancho et al., (1999)

Autores: J. Sancho, E. Bota y J.J. de Castro

Como se dijo anteriormente, los sentidos tienen un rol importante dentro de la cocina, donde los mismos trabajan de una manera determinada para dar lugar a un juicio global del plato que se consume; el libro Introducción al análisis sensorial de los alimentos de J. Sancho, E. Bota y J.J. de Castro lo resumen de una manera clara, desde el primer contacto con el producto, dándose inicialmente a través de la vista, el olfato, el oído o el tacto, o a su vez se puede dar de manera simultánea por ciertos sentidos, generalmente las sensaciones siguientes se dan por medio de los labios y la cavidad bucal, estas perciben las sensaciones de frío, calor y dolor, o el sonido, que se produce con la masticación, finalizando con el gusto, y con el olfato, este último interviniendo de manera indirecta (1999).

Además de detallar la importancia de estas sensaciones y la relación con la gastronomía, hay que rescatar que los sentidos tienen una clasificación, gusto, olfato, vista, oído y tacto.



Cada uno de estos tiene una función dentro de la cocina, cada uno funciona de determinada manera, pero finalmente se unen para trabajar en conjunto y dar un resultado en cuanto a lo que conocemos como “sabor”.

2.2.1 Vista

La visión es la capacidad de percibir imágenes o estímulos visuales de nuestro entorno gracias a la ayuda de varios órganos, es considerada como una manifestación compuesta que sugiere el siguiente proceso: “La señal luminosa (supuesta imagen) incide sobre la retina (globo ocular), que es la capa fotosensible del ojo, provocando unos impulsos eléctricos que son conducidos por el nervio óptico hasta el cerebro en la región visual, donde se interpreta la sensación visual” (Sancho et al., 1999).

Constantino Pérez Vega en su libro *Visión, luz y color* señala que “la visión se relaciona en gran manera con el fenómeno de la percepción del color, forma, y distancia de los objetos tridimensionales. Las ondas electromagnéticas luminosas que inciden sobre la retina del ojo deben estar comprendidas en un cierto ancho de banda (luz visible) para producir impresión visual” (2006, p. 7).

Hemos escuchado la famosa expresión que “la vista es el primer sentido que se utiliza al momento de comer”, convirtiéndose en el más importante factor para continuar con el proceso de alimentación, desde el contacto visual con la materia prima siendo esta ya elaborada con sus texturas y colores donde la armonía se presenta ya en la composición final de un plato. Si no satisface ese primer acercamiento y encantamiento visual el acto de comer resultaría frustrante.

La vista es uno de los inductores del placer, de los sabores y de los gustos. Proporciona el gusto visual: gracias a ella se reconocen el color y la forma, lo que estimula y ayuda a fijar el gusto.



El diseño de un plato registra la vista, y eso induce a percibir gustos y aromas, pues los clasifica antes de la experiencia gastronómica. La vista indica el grado de evolución y refinamiento que ha tenido un determinado plato, eleva la acción de comer a un rango superior, traspasándola al ámbito de lo bello y de la estética con un fin: lo bueno puede ser bonito (Sánchez, 2006, p. 28).

2.2.2 Olfato

El sentido del olfato, reconocido por ser el evocador de recuerdos a través de aromas, es un detector químico que está representado por la nariz, la que a través de procesos envía estímulos al cerebro que desencadenaran en distintas reacciones.

Este sentido es uno de los más globales, vinculado con la memoria, puesto que envía información directa al cerebro emocional y a la memoria, evocando varias sensaciones relacionadas a nuestros recuerdos, nuestra vida personal y afectiva, así como a nuestras metas y sueños (Sánchez, 2006).

El olfato funciona de una determinada manera, la sensación olfativa se genera en la cavidad nasal, en el epitelio olfativo. Este constituye una parte importante de la mucosa nasal, la misma que está conformada por receptores olfativos que van de 3 a 50 millones. Para que se genere una sensación olfativa, deben estar presentes sustancias aromáticas volátiles, estas llegan a los receptores olfativos mezcladas con el aire de la respiración, ya sea directa o indirectamente por la nariz, por medio de la cavidad faríngea posterior o retronasal, donde se liberan aromas por trituración en la masticación, la disolución en la saliva y el calentamiento (Sancho et al., 1999).

La nariz del ser humano puede distinguir alrededor de 2000 a 4000 impresiones olfativas y existen alrededor de 17000 sustancias odoríferas conocidas. A pesar de ser tantas las impresiones olfativas que podemos captar y tantos los olores existentes, se han clasificado los olores en 10 categorías. Inicialmente Henning, establece 7 categorías de olores denominadas de las siguientes maneras: fragante, etéreo, resinoso, especiado, pútrido y quemado (Sancho et al., 1999).

Ilustración 5: Prisma de olores según Henning



Fuente: Whisky Science

Autor: Whisky Science, adaptación de Inga Marcela – Pesántez Andrea

Hoy en día un equipo de investigadores de universidades logró agrupar todos los olores conocidos en 10 categorías, en el diario virtual BBC (2016) dieron a conocer que en el estudio se analizaron 114 olores agrupando las percepciones olfativas de la siguiente manera:

- | | |
|----------------------------|---|
| 1. Fragante o floral | 6. Dulce |
| 2. Leñoso o resinoso | 7. Cítrico |
| 3. Frutal (no cítrico) | 8. Podrido |
| 4. Químico | 9. Acre o rancio |
| 5. Mentolado o refrescante | 10. Quemado o ahumado -
(Como las palomitas de maíz) |

Hay que destacar que el olfato tiene un vínculo con el sentido del gusto, el olfato es responsable de inducir al gusto, concediéndole diferentes matices. Estos dos sentidos captan percepciones de olor y gusto, conjuntamente determinan lo que conocemos como sabor y en cuanto uno falla el otro también se ve afectado.

2.2.3 Gusto

El sentido del gusto es considerado como uno de los sentidos químicos debido a que sus estímulos son efectuados por sustancias químicas procedentes de los alimentos. Por medio de dicho sentido se puede percibir el sabor que es un complejo sistema de comunicación sensitiva, siendo el principal órgano la lengua, además las mucosas de la cavidad bucal, el paladar blando, la pared posterior de la faringe y la epiglotis.

El estímulo del sabor es receptado por las papilas gustativas de las mucosas de la lengua el cual llega al cerebro y es interpretado. Un ser humano adulto posee alrededor de ocho mil papilas gustativas, compuestas por botones gustativos, localizados su mayoría en la lengua y en el paladar blando.

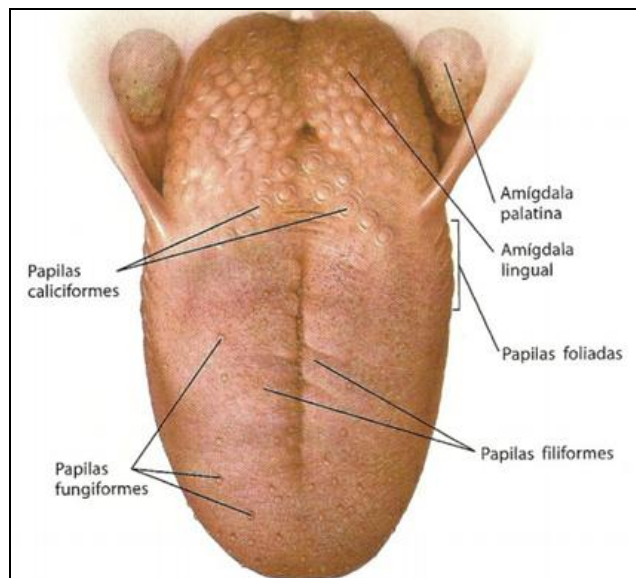
Según la morfología las papilas gustativas se pueden clasificar en cuatro grupos siendo las siguientes:

- **Papilas Fungiformes:** se encuentran en la punta, extremos y dorso de la lengua; se pueden encontrar aproximadamente mil papilas fungiformes, son las más grandes, y son consideradas las auténticas receptoras del gusto ya que contienen los botones gustativos específicos para determinar cada sabor.
- **Papilas Califormes:** se encuentran en la parte posterior de la lengua en los bordes y se disponen en forma de “V” invertida, son de mayor

tamaño que las fungiformes y se encuentra 12 papilas gustativas. También son consideradas receptoras de gustos específicos.

- **Papilas Foliadas:** son pequeñas elevaciones que forman pliegues en los bordes laterales de la parte posterior de la lengua. Estas papilas no desarrollan funciones gustativas, sino que están ligadas a la sensación térmica y táctil, por ejemplo, al cambio de temperatura.
- **Papilas Filiformes:** Son alrededor de 2000 papilas distribuidas en filas, se encuentran ubicadas en la superficie de la lengua en la parte anterior, son estructuras cilíndricas y cónicas. Su función principal es la sensación táctil bucal donde diferencian estímulos químicos, astringentes, eléctrico, etc. (Smith & Margolskee, s.f)

Ilustración 6: Distribución papilas gustativas



Fuente: Smith, D. & Margolskee, R. (s.f).

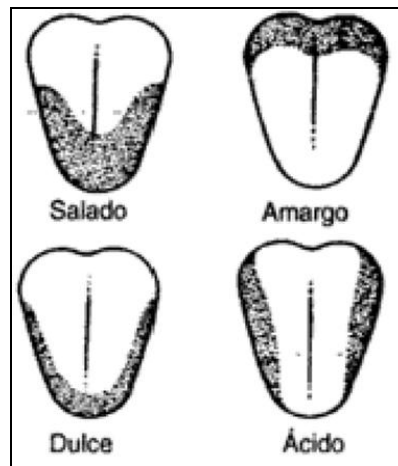
Autores: David V. Simith & Robert F. Margolskee

Se reconocen cuatro sabores básicos: dulce, ácido, salado y amargo, ubicados en zonas específicas de la lengua; el sabor dulce localizado en la punta, lo considerado amargo se encuentra en el extremo posterior, lo salado y ácido se distribuyen uniformemente en los bordes de ambos lados de la lengua y en los

bordes. La zona central de la lengua es considerada una parte carente de receptores sensoriales (Sancho et al., 1999).

En la actualidad se habla de un quinto sabor el “Umami”, aunque se desconoce exactamente las zonas correspondientes para este sabor. Este sabor está relacionado directamente con el glutamato que es un aminoácido de las proteínas procedentes de algunas legumbres, pescados y carnes, por lo que también se lo conoce como “sabor cárnico” (Smith & Margolskee, s.f).

Ilustración 7: Distribución de papilas gustativas



Fuente: Sancho et al., (1999)

Autores: J. Sancho, E. Bota y J.J. de Castro

- **Sabor salado:** lo producen sales ionizadas, que los podemos encontrar como, “sal común (NaCl - Cloruro de sodio), cloruro de potasio (KCl)” que se encuentra presente en alimentos procesados o congelados, también puede ser utilizado como sustituto de la sal común en cocina. Los canales iónicos que se encuentran localizadas en las papilas gustativas son capaces de detectar a los iones solubles de estos compuestos y se consideran el mecanismo desencadenador de la sensación salada (Sancho et al., 1999).
- **Sabor ácido:** se obtiene por ácidos presentes en algunos alimentos como frutas cítricas, bebidas gaseosas, productos elaborados, “el sabor

ácido lo generan los ácidos orgánicos. Ejemplos de dicho sabor son: ácido tartárico (uvas), ácido cítrico (naranja, limón), ácido málico (manzana), ácido láctico (leche)” (Colorado & Rivera, 2014, p. 1).

Los canales iónicos son los detectores de los iones hidronio, la percepción sensorial es proporcional al grado de concentración de hidrogeniones (H^+) o valor del pH, más concentración del ácido mayor será la evocación de sabor ácido.

- **Sabor dulce:** La sensación de dulce lo proporciona compuestos orgánicos como la sacarosa como azúcar común, glucosa en la miel y en frutas, éteres en frutas, aminas en productos de origen animal, aldehídos en vegetales y frutas, etc., también lo proporciona alimentos que contienen hidratos de carbono.

Del modo que la sacarosa (azúcar) y los sustitutos del azúcar como endulzantes sintéticos, no ingresan en las papilas gustativas por ser moléculas de gran tamaño, se provocan varias modificaciones para llegar al interior de las mismas. Como por ejemplo se dividen en subunidades moleculares de menor tamaño, las mismas que ingresan por puentes de proteínas (enzimas) las cuales son receptores del gusto y a su vez desencadenando el estímulo del sabor dulce (Smith & Margolskee, s.f)

- **Sabor amargo:** La sensación amarga está producida por “alcaloides y sustancias orgánicas de cadena larga de hidrogeniones que contienen nitrógeno” (Morales et al., p. 4), estas al igual que el del sabor dulce tienen que convertirse en subunidades cada vez más pequeñas para ingresar a la célula receptora del gusto a través de canales iónicos y proteínas (enzimas), las mismas que se pueden encontrar en frutas, verduras y en el agua tónica.



- **Sabor umami:** La palabra “umami” tiene su origen japonés que se puede traducir al español como “sabroso”, se lo encuentra en sustancias orgánicas, que contienen básicamente en el glutamato monosódico.

El glutamato es un aminoácido que no sugiera sabor agradable, presente en alimentos como carnes rojas, pescado, queso, alimentos ricos en proteínas; cuando este se encuentra de forma natural en los alimentos, se genera la percepción de sabor umami, y cuando es utilizado para realzar el sabor de algún alimento se provoca una función saborizadora (Schiffman, 2013).

Tiene una sensación prolongada, provocando la salivación, y la estimulación del paladar y la zona posterior de la boca y la garganta (Colorado & Rivera, 2014).

2.3 Sensaciones trigeminales

Las sensaciones trigeminales son sensaciones químicas que se perciben en la cavidad bucal y que se transmiten gracias al nervio trigémino a partir de estímulos químicos percibidos en la boca, nariz o garganta y que como resultado producen picor, irritación, calor, etc. (Alimentación.es, s.f).

Dentro de las sensaciones trigeminales tenemos las siguientes:

Picante: Esta sensación se manifiesta dentro de la boca, incluyendo el paladar y la lengua, en forma de picores pudiendo resultar en dolor. El picante produce un ardor y calor en nuestra boca, esto es producido por la capsaicina, un compuesto químico que se encuentra en los alimentos picantes, como los ajíes, lo que le da su característica. Está molécula es percibida por las células que detectan el calor, enviando un mensaje de calor. Así mismo, está la piperina, un compuesto que tiene la pimienta que produce el picor, también está el alilo,



que se halla en la mostaza o los rábanos, que son los que causan la sensación de ardor (Greenwood, 2015).

Astringente: Esta resulta de la contracción de la superficie de la mucosa de la boca, debida a la reacción química que se produce al reaccionar las proteínas de la saliva con ciertos compuestos, por ejemplo, los taninos. En cuanto a los taninos dentro de los alimentos, están presentes en el vino, y frutas; en el caso de las frutas, en cuanto más maduran, menos cantidad de astringencia y de taninos podemos encontrar. Algunos productos con taninos son las manzanas, las fresas, granada, etc.

Acre: Sensación irritante en la cavidad bucal producida por el ácido acético (vinagre). Esta sensación sirve también para expresar la sensación irritante en el gusto y en el olfato. Además de encontrarlo en el vinagre, se lo percibe en el yogurt que está agrio (Larousse, s.f).

Ardiente: Sensación de recalentamiento en la cavidad bucal (como la producida por el alcohol, la pimienta y el chile), esta sensación tiene relación con el picante y los compuestos antes nombrados.

Refrescante: Sensación de frescura producida en la cavidad bucal por ciertas sustancias, como el anís o la menta

2.4 Panel de Cata

Generalidades

El panel de cata podemos denominarlo como un grupo de personas que han sido seleccionadas por tener una mayor sensibilidad organoléptica y están especializadas en diferentes habilidades sensoriales con referente al gusto, considerado a este como un instrumento de medición. A las personas que conforman un panel de cata se denominan “catadores”, las mismas que emiten

un juicio de opinión a partir de las pruebas realizadas a los productos. Se les conoce como “jueces entrenados o panelistas” a los miembros del panel de cata que tienen la aptitud de responder a pruebas descriptivas o de opinión. El número de miembros estimado para un panel de cata es de 6 a 15 panelistas. Los sentidos que intervienen al momento de realizar un análisis sensorial nos transmiten información, la misma que puede ser traducida en números o cifras para poder analizar estadísticamente para obtener los datos y llegar a conclusiones.

Muchos estudios comentan que la individualización de los procesos realizados en un panel de cata influyen sobre los datos obtenidos, por lo que es necesario estandarizar cada uno de ellos (Cordero-Bueso, 2013).

Los datos obtenidos a partir del panel de cata, resultantes de los análisis comparativos de cada plato en sabor, olor, color, textura servirán para realizar la conclusión real que genera cada uno de los métodos utilizados ayudando a definir las diferencias sensoriales y a su vez la aceptación de cada uno.

Jueces

El grupo focal o panel de cata seleccionado para este análisis sensorial se ha seleccionado de acuerdo con el objetivo del mismo. Está integrado por personas con conocimiento y habilidad para el reconocimiento de sabores y características organolépticas, quienes se dedican a la cocina día a día y que destacan por sus diferentes aptitudes.

En este estudio los panelistas son, Marlene Jaramillo, Patricia Ortiz, Augusto Tosi y Gustavo Chalco, personas que se encuentran en el ámbito gastronómico cuencano y que tienen el debido conocimiento de la cocina típica cuencana, por esta razón se considera que todos los miembros del panel cumplen con patrones similares, haciendo que las pruebas sean lo más posiblemente objetivas y los resultados sean más exactos en su medida.

Instalaciones

El ambiente debe estar adecuado para que los panelistas tengan un fácil contacto con el director del análisis, el aspecto de las mesas debe transmitir un ambiente óptimo para que su juicio de valor no se vea afectado por el entorno que los rodea, además hay que recalcar que las instalaciones deben ser adecuadas con contenedores o mesas individuales con una separación prudente, puesto que a pesar de ser pruebas colectivas, los miembros deben estar separados para que ninguno de ellos tenga contacto visual, ni puedan comunicarse, puesto que las pruebas en este tipo de grupos focales deben ser individuales ya que de esta manera no se comprometo la emisión de juicios personales y que el panelista dude, se cuestione o cambie de opinión al momento de analizar las muestras en este caso los platos que serán motivo de evaluación.

Se recomienda la implementación de materiales que sean de fácil aseo y acceso, en un área con una ventilación adecuada donde no se filtre ningún tipo de olor que pueda confundir a los panelistas, con colores neutros como blanco y gris, con la iluminación suficiente para no opacar la apariencia de las muestras a probar.

En el caso de que la textura y la apariencia visual son componentes claves en el análisis, todos estos factores jugaran un papel importante del proceso.

Preparación de las muestras

En el libro Introducción al análisis sensorial de los alimentos se señala que:

En el momento de realizar la degustación viene regido por el sistema de comidas de los catadores. Antes de las comidas la sensibilidad es mayor, pero en esas condiciones es muy fácil emitir juicios precipitados, por otra parte, después de las comidas, la sensibilidad gustativa y olfativa disminuye considerablemente (Sancho et al., 1999, p.106).

Debido a las tradiciones culinarias las horas adecuadas para realizar las degustaciones están entre las 10 hasta las 12 horas de la mañana y entre las 4 hasta las 6 de la tarde ya que se presentan condiciones óptimas para un panel de cata.

La cifra recomendable de muestras a catar dependerá del producto y de la aceptación y entrenamiento de los catadores, las sesiones no deben tener periodos de duración muy largos por el mismo hecho de que los catadores se cansarán y perderán el interés y la concentración necesaria.

Se recomienda no exceder el tope de 12 muestras donde el tiempo recomendable de pausa entre cata y la próxima no debe sobrepasar a los cinco minutos, el mismo que es suficiente para el enjuague de la boca, recordar que en el cambio de muestras es necesario la utilización de enjuagues bucales a base de agua potable donde no intervenga olor ni sabor que perjudicarían en el proceso.

Las muestras deben mantener un estándar de peso, por lo que se recomienda una cantidad de 30 a 40 gr, cantidad que será considerada en los platos a evaluar dentro de este proyecto en cada una de las versiones.

Es necesario que las muestras tengan y sigan procesos estandarizados para evitar que las mismas presenten inconformidades al momento de realizar la degustación, ensayos previos como por ejemplo establecer pesos, ingredientes, implementos exactos que son necesarios para la realización de los platos donde también se pueda calcular el tiempo óptimo de preparación de los mismos.

Hay dos aspectos importantes que se deben tomar en cuenta con las muestras, primero están los aspectos relacionados con el alimento y los relacionados con el diseño experimental (Liria, 2007).

Tabla 3: Aspectos a ser controlados en el alimento y/o preparación

Aspecto a ser controlados en el alimento y/ preparación	
1. Preparación de la muestra	Usar utensilios que no afecten al alimento
2. Temperatura	La temperatura debe servirse a la misma temperatura a cada panelista
3. Cantidad servida	La cantidad servida debe ser la misma para todos los panelistas
4. Métodos de preparación y conservación	Usar la misma cantidad de ingredientes, temperatura y modo de conservación.
5. Métodos de servido	Usar de preferencia recipientes sin color y transparentes del mismo tamaño.
6. Instrucciones	Hay que iniciar la prueba dando a todos los panelistas las mismas instrucciones de manera estandarizada.

Fuente: Liria, 2007

Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Tabla 4: Aspectos a considerar para el diseño experimental

Aspectos a considerar para el diseño experimental
1. Asignar de manera aleatoria códigos a las muestras
2. Usar códigos de 3 dígitos aleatorios para codificar las muestras

Fuente: Liria, 2007

Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Socialización y entrenamiento con los catadores

La socialización y entrenamiento de todo el equipo de catadores será necesario para que conozcan todos los aspectos y procedimientos pertinentes para realizar las degustaciones, ya que les permitirá determinar las características sensoriales de los platos a evaluar para que sus respuestas sean lo más puntuales posibles (Ibáñez y Barcina, 2001).

Del mismo modo, el entrenamiento tiene un propósito dentro de un análisis, según International Standard ISO 8586:2012 (como se citó en Natalia Andrea Flores Vera, 2015 en su tesis) señala que:

El objetivo del entrenamiento es que los jueces sean capaces de detectar y reconocer sabores y olores, deben conocer los conceptos de clasificación con ayuda de una escala, clasificación en categorías, escalas de intervalos y escalas proporcionales y, por último, el uso de descriptores en que les permite desarrollar un vocabulario y así describir las características sensoriales (p.15).

2.4.1 Análisis sensorial y sus fundamentos

Inicialmente, se debe saber que es un análisis sensorial, y principalmente que es analizar. Analizar se refiere a descomponer y determinar un todo en sus elementos constituyentes; un análisis sensorial se entiende como la descripción y el medir las características que tienen los alimentos a evaluarse, por otro lado, también describe los efectos que dichas características producen en el consumidor.

Estas características, son las llamadas organolépticas, las cuales son propiedades que solo son perceptibles por los órganos de los sentidos (Ibáñez y Barcina, 2001).

El inicio del análisis sensorial se da durante la Segunda Guerra Mundial, como una ciencia. Este se produce cuando la industria alimenticia genera alimentos para los soldados de la guerra, comida en grandes cantidades y ahí se da una necesidad, crear productos que sean apetecibles.

Hoy en día, el análisis sensorial es una herramienta indispensable para las empresas, usan el análisis para realizar un control de calidad en los productos que crean, aplicándolo en varias etapas, entre ellas el desarrollo. Se realiza el análisis sensorial cuando se cambian una materia prima para verificar a través de la evaluación si las características sensoriales de los productos y su calidad

se ven afectados de alguna manera, así realizan una comparación entre el producto nuevo y el anterior (Cali, s.f).

Nora Barda, Licenciada en química, en una entrevista realizada señala que el análisis sensorial además de ayudar a determinar las características de un producto, también permite determinar la aceptación que tiene este en el consumir. Así mismo, explica que hay 3 tipos de análisis sensoriales existentes, entre los que se encuentran 3 grupos:

Análisis descriptivo:

Un análisis descriptivo consiste en determinar características de las propiedades sensoriales y la medición de estos. Dentro de este análisis se debe realizar un entrenamiento para agilizar el proceso de evaluación, realizándose un análisis a escalas, donde se pueda medir las características del producto.

Análisis discriminativo:

Un análisis discriminativo sirve para comprobar supuestas diferencias entre varios productos, la pregunta principal en esta evaluación es cómo difiere un producto de otro. Se realiza una comparación global, diferencia entre una muestra A y una B, o entre una A, B y C, por ejemplo, se intenta determinar que muestra es más dulce que otra, o si son iguales.

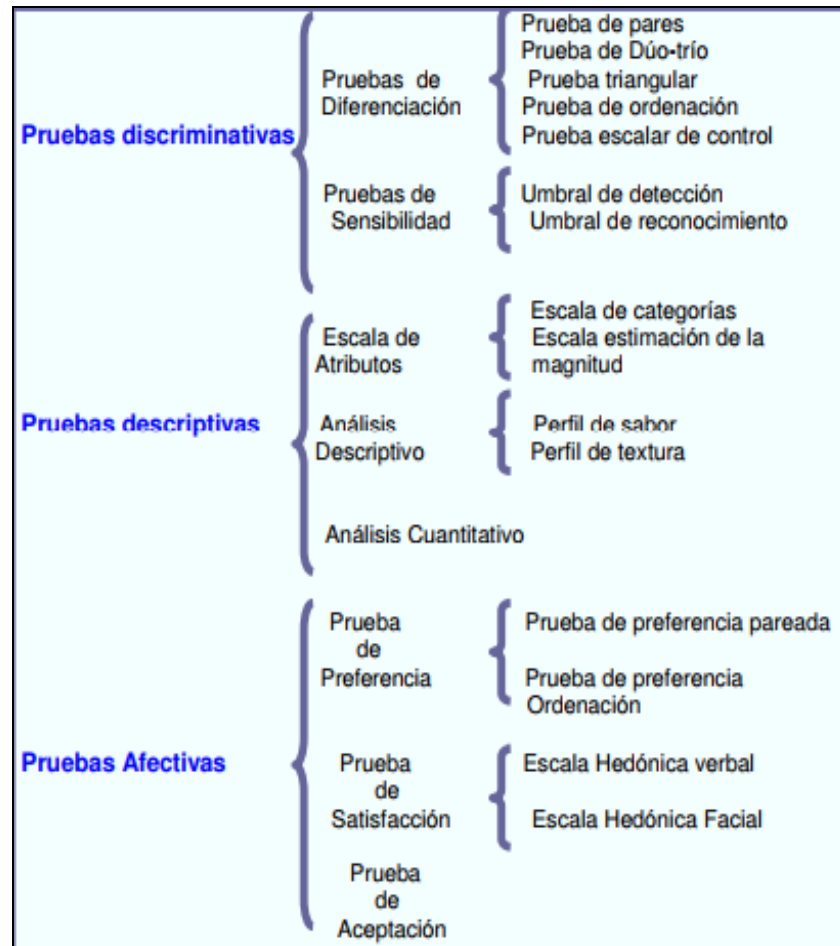
Análisis del consumidor:

Este análisis es llamado test hedónico, dentro de este se usan evaluadores no capacitados. La pregunta principal dentro de este test es si les agrada o desagrada el producto a evaluarse, pero a pesar de no tener un evaluador capacitado, si se suele requerir que sea un consumidor habitual del producto sometido al test. Por otro lado, si lo que se realiza es un control de calidad, nunca se evaluará si les es de agrado o no el producto (s.f).

La percepción sensorial tiene escalas de medición y diferentes pruebas, dependiendo los resultados que se requieran obtener, se usara un determinado

tipo de análisis. En el siguiente cuadro, se puede ver la clasificación de dichas pruebas.

Ilustración 8: Clasificación de las pruebas sensoriales



Fuente: Hernandez, (2005)

Autor: Elizabeth Hernandez

Pruebas discriminativas: consiste en comparar dos o más muestras de un producto, el panelista indicará si percibe o no la diferencia.

Dentro de las pruebas discriminatorias se debe tener en cuenta que hay dos tipos de personas, los discriminadores y los no discriminadores, estos nos llevan tres suposiciones, detalladas en la tabla 5.

Tabla 5: Supuestos en pruebas discriminatorias

Supuestos en pruebas discriminatorias	
SUPUESTO 1	<ul style="list-style-type: none"> • Discriminadores: los que reconocen de manera correcta las diferencias y dan una respuesta correcta. • No discriminadores: los que adivinan la respuesta correcta, sin identificar una diferencia.
SUPUESTO 2	<ul style="list-style-type: none"> • No discriminadores: dentro de este grupo están las personas que adivinan la respuesta correcta y las que adivinan la respuesta incorrectamente.
INFERENCIA	<ul style="list-style-type: none"> • El total de las respuestas obtenidas es la suma de los discriminadores y no discriminadores que adivinaron la respuesta correcta.

Fuente: Liria, 2007

Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

A partir de los supuestos en las pruebas, se da el error tipo α y tipo β , el tipo α representa un falso positivo (no discriminadores-supuesto 1) y tipo β un falso negativo (no discriminadores-supuesto 2), para tener resultados confiables, se debe tener una muestra donde el porcentaje de error α y β sea de 5% a 10%. En el caso de pruebas pareadas o dúo – trio, debe ser un grupo de 38 personas y en una prueba triangular debe ser de 52 personas (Liria, 2007).

- Pruebas de diferenciación: clasificada según la cantidad de muestras, para comparar entre dos y 5 muestras se usan la comparación por pares, prueba dúo trio y la prueba triangular. Para comparar más de cinco muestras, se usan pruebas de escalas de control y de ordenamiento. Se utiliza para entrenar a los panelistas, identificar características, controlar calidad, etc.

Tabla 6: Clasificación de pruebas de diferenciación

Clasificación de pruebas de diferenciación	
Comparación de pares	Consiste en comparar alguna característica entre dos muestras de un producto, la más dulce, la más suave, etc.
Prueba Dúo Trío	Se presentan 3 muestras, una de ellas es una muestra referencia, mientras que las otras dos son una igual a la referencia y otra es diferente. Aquí el panelista debe definir cuál es igual a la muestra patrón.
Prueba triangular	Se dan 3 muestras, de las cuales dos son iguales y el catador debe identificar la muestra diferente.
Prueba de ordenamiento	Se entregan varias muestras y cada panelista debe ordenarlas en forma creciente según las características o atributos a evaluar, ya sea color, dulzor, dureza, etc.
Prueba de escalas de control	Esta prueba se usa para realizar un control y determinar ciertas diferencias entre muestras.

Fuente: Hernandez, (2005)

Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 9: Formato 1 de prueba comparación de pares

NOMBRE: _____ **FECHA** _____

NOMBRE DEL PRODUCTO _____

Frente a usted tiene tres pares de muestras de café, de cada par usted debe elegir la que es menos amarga

PRUEBA	MUESTRAS CODIFICADAS	MUESTRA ELEGIDA
1	7379 – 9339	_____
2	3101 – 4507	_____
3	0906 - 5797	_____

COMENTARIOS

MUCHAS GRACIAS!

Fuente: Hernandez, (2005)
Autor: Elizabeth Hernandez

Ilustración 10: Formato 2 de prueba comparación de pares

NOMBRE: _____ **FECHA** _____

NOMBRE DEL PRODUCTO _____

Pruebe los productos que se le presentan a continuación:

Marque con una **X** la muestra más dulce

6969 _____ 0567 _____

Marque con una **X** la muestra más dura

7116 _____ 4701 _____

Marque con una **X** la muestra más oscura

2403 _____ 5373 _____

Marque con una **X** la muestra más agradable en cuanto a aroma

1720 _____ 1599 _____

COMENTARIOS:

MUCHAS GRACIAS!

Fuente: Hernandez, (2005)
Autor: Elizabeth Hernandez

Ilustración 11: Formato de prueba dúo-trío

NOMBRE: _____ **FECHA** _____

NOMBRE DEL PRODUCTO _____

Frente a usted hay tres muestras de (nombre del producto) una de referencia, marcada con R y dos codificadas.

Una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cual de las muestras codificadas es diferente a la de referencia R? Marque con una X

MUESTRAS	MUESTRA IGUAL A LA REFERENCIA
7479	_____
5230	_____

COMENTARIOS:

MUCHAS GRACIAS!

Fuente: Hernandez, (2005)
Autor: Elizabeth Hernandez

Ilustración 12: Formato de prueba triangular

NOMBRE: _____ **FECHA** _____

NOMBRE DEL PRODUCTO _____

Frente a usted hay tres muestras de (nombre del producto) dos son iguales y una diferente, saboree cada una con cuidado y marque con una X la muestra diferente.

MUESTRAS	MUESTRA DIFERENTE
0060	_____
7116	_____
6036	_____

COMENTARIOS:

MUCHAS GRACIAS!

Fuente: Hernandez, (2005)
Autor: Elizabeth Hernandez

Ilustración 13: Formato de prueba de ordenamiento

NOMBRE: _____ **FECHA** _____

NOMBRE DEL PRODUCTO _____

Frente a usted hay tres muestras de (nombre del producto) que usted debe ordenar en forma creciente de acuerdo al grado de dulzura.

Cada muestra debe llevar un orden diferente, dos muestras no deben tener el mismo orden.

ORDEN DE LAS MUESTRAS	GRADO DE DULZURA
La más intensa	1. _____
	2. _____
	3. _____
La menos intensa	

COMENTARIOS:

MUCHAS GRACIAS!

Fuente: Hernandez, (2005)
Autor: Elizabeth Hernandez

Ilustración 14: Formato 1 de prueba de escalas de control

NOMBRE: _____ **FECHA** _____

NOMBRE DEL PRODUCTO _____

Frente a usted hay tres muestras codificadas de (nombre del producto), las cuales debe probar una a la vez y marque con una X su juicio sobre cada muestra.

ESCALA	MUESTRAS		
	6458	1430	1703
Me gusta muchísimo			
Me gusta mucho			
Me gusta moderadamente			
Me gusta un poco			
Me gusta muy poco			
Me es indiferente			
Me disgusta un poco			
Me disgusta moderadamente			
Me disgusta mucho			
Me disgusta muchísimo			

COMENTARIOS:

MUCHAS GRACIAS!

Fuente: Hernandez, (2005)
Autor: Elizabeth Hernandez

Ilustración 15: Formato 2 de prueba de escalas de control

NOMBRE: _____ **FECHA** _____

NOMBRE DEL PRODUCTO _____

Frente a usted hay tres muestras codificadas de helado de fresa, las cuales debe probar una a la vez y evaluarlas de acuerdo al grado de dulzura.

Marque con una X sobre el término que más describa lo que usted siente por la muestra.

ESCALA	MUESTRAS		
	6458	1430	1703
Extremadamente dulce			
Demasiado dulce			
Muy dulce			
dulce			
Moderadamente dulce			
Ligeramente dulce			
Insípida			
Muy insípida			
Demasiado insípida			
Extremadamente insípida			

COMENTARIOS:

MUCHAS GRACIAS!

Fuente: Hernandez, (2005)
Autor: Elizabeth Hernandez

- Pruebas de sensibilidad: Estas se emplean para entrenar a los panelistas donde deben reconocer y percibir los sabores básicos. Se clasifican en la prueba de umbral de detección y la de reconocimiento. Estas pruebas se aplican para seleccionar catadores, entrenarlos o para realizar investigaciones.

Tabla 7: Clasificación de pruebas de sensibilidad

Clasificación de pruebas de sensibilidad	
Umbral de detección	Se presentan muestras con sabores básicos en distintas concentraciones, el catador debe detectar un sabor específico.
Umbral de reconocimiento	Se dan una serie de muestras con un sabor básico y debe detectar el sabor.

Fuente: Hernandez, (2005)

Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 16: Formato de prueba de umbral de detección

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

SERIE: _____

Frente a usted hay 10 muestras con diferentes sustancias de los cuatro sabores básicos. Pruébelas de izquierda a derecha y escriba para cada caso que detecta y en que zona de la lengua lo percibe. Por favor no pase las muestras y enjuáguese la boca entre muestra y muestra.

MUESTRA	SABOR DETECTADO

COMENTARIOS:

MUCHAS GRACIAS!

Fuente: Hernandez, (2005)

Autor: Elizabeth Hernandez

Ilustración 17: Formato de prueba de umbral de reconocimiento

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

SERIE: _____

Frente a usted hay 10 muestras con diferentes concentraciones de un sabor básico. Pruébelas de izquierda a derecha y escriba para cada caso que detecta en que zona de la lengua lo percibe. Por favor no pase las muestras y enjuáguese la boca entre muestra y muestra.

MUESTRA	SABOR RECONOCIDO

COMENTARIOS:

MUCHAS GRACIAS!

Fuente: Hernandez, (2005)
Autor: Elizabeth Hernandez

- Pruebas descriptivas: Estas pruebas permiten identificar las características de los productos, están clasificadas en escalas de clasificación por atributos y en pruebas de análisis descriptivo.

Tabla 8: Clasificación de pruebas descriptivas

Clasificación de pruebas descriptivas	
Escalas de atributos-escala de categorías	Permite evaluar los atributos de un alimento, a través de estas pruebas se pueden analizar el color, los sabores, texturas, etc.
Análisis descriptivo	<ul style="list-style-type: none"> • Perfil de sabor: permite determinar diferencias en el sabor de un producto. • Perfil de textura: Se utiliza para medir la textura de un producto, sin embargo, también se toma en cuenta el sabor y el olor.

Fuente: Hernandez, (2005)

Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 18: Prueba de preferencia pareada

NOMBRE: _____ **FECHA** _____

NOMBRE DEL PRODUCTO _____

Frente a usted hay dos muestra de _____, usted debe probar primero la muestra _____ y luego la muestra _____

Cual de las dos muestras prefiere? Marque con una X la muestra elegida.

MUESTRAS

☐ 5937

☐ 1654

Prefiero la muestra _____

Porque la eligió?

COMENTARIOS:

Fuente: Hernandez, (2005)

Autor: Elizabeth Hernandez

Ilustración 19: Prueba de preferencia por ordenamiento

NOMBRE: _____ FECHA _____					
NOMBRE DEL PRODUCTO _____					
<p>Frente a usted hay cuatro muestras de caramelos, que usted debe ordenar en forma creciente de acuerdo a su preferencia en cuanto a la característica de dureza.</p> <p>Cada muestra debe llevar un orden diferente, dos muestras no deben tener el mismo orden.</p>					
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #cccccc;"> <th style="padding: 5px;">MUESTRA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; padding: 10px;">1. _____</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 10px;">2. _____</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 10px;">3. _____</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 10px;">4. _____</td> </tr> </tbody> </table>	MUESTRA	1. _____	2. _____	3. _____	4. _____
MUESTRA					
1. _____					
2. _____					
3. _____					
4. _____					
COMENTARIOS: _____ _____ _____ _____ _____					
MUCHAS GRACIAS!					

Fuente: Hernandez, (2005)

Autor: Elizabeth Hernandez

Ilustración 20: Formato de escala hedónica verbal

NOMBRE: _____ **FECHA** _____

NOMBRE DEL PRODUCTO _____

Pruebe el producto que se presenta a continuación.
Por favor marque con una X, el cuadrado que esta junto a la frase que mejor describa su opinión sobre el producto que acaba de probar.

<input type="checkbox"/>	Me gusta muchísimo
<input type="checkbox"/>	Me gusta mucho
<input type="checkbox"/>	Me gusta moderadamente
<input type="checkbox"/>	Me gusta ligeramente
<input type="checkbox"/>	Ni me gusta ni me disgusta
<input type="checkbox"/>	Me disgusta ligeramente
<input type="checkbox"/>	Me disgusta ligeramente
<input type="checkbox"/>	Me disgusta moderadamente
<input type="checkbox"/>	Me disgusta mucho
<input type="checkbox"/>	Me disgusta muchísimo

COMENTARIOS.

MUCHAS GRACIAS!

Fuente: Hernandez, (2005)

Autor: Elizabeth Hernandez


Ilustración 21: Ejemplo de escala Hedónica facial

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

NOMBRE DEL PRODUCTO _____

Pruebe el producto que se presenta a continuación.

Por favor marque con una X, sobre la carita que mejor describa su opinión sobre el producto que acaba de probar.



Me gusta muchísimo Me gusta bastante Me gusta ligeramente Ni me gusta ni me disgusta

Me disgusta ligeramente Me disgusta bastante Me disgusta muchísimo

COMENTARIOS.

MUCHAS GRACIAS!

Fuente: Hernandez, (2005)
Autor: Elizabeth Hernandez



Capítulo 3: Evaluación de los participantes

3.1 Menú degustación y análisis sensorial

Inicialmente se realiza un entrenamiento previo a los panelistas enfocado a los sabores básicos, el cual permite definir el umbral de detección que tiene cada uno en cuanto a sabor. Si bien un entrenamiento para una evaluación sensorial debe ser mucho más largo y realizado a través de varias pruebas a un grupo de personas para descartar e incluir panelistas, en este proyecto por motivos de tiempo se descarta este proceso, sin embargo, las personas dentro del panel tienen una agudeza sensorial desarrollada en todos los sentidos que serán parte del análisis a realizarse; recalcando que cada una de las soluciones realizadas en las pruebas de entrenamiento han sido dadas de una escala de 1 a 10, donde el porcentaje de solución será más perceptible.

Para el entrenamiento se inicia con la prueba de detección de sabor, seguida por una prueba de ordenamiento. A partir de este entrenamiento, los panelistas empiezan con el respectivo análisis sensorial de los platos detallados en capítulos anteriores, usando pruebas descriptivas, discriminatorias y afectivas.

Dentro de la prueba descriptiva se desarrolla la prueba de sensibilidad, esta prueba permite determinar diferencias en determinadas características en cada uno de los platos sometidos a diferentes métodos de cocción, y que son valoradas en una escala de 1 a 5.

Posteriormente se da lugar a la prueba discriminatoria y afectiva, dentro de la prueba discriminatoria se usa la prueba por comparación por pares y la prueba de sensibilidad, finalizando con la prueba afectiva o de aceptabilidad. Todo el proceso se realiza en una sola sesión.

Por otro lado, se da una prueba discriminatoria (dúo – trio) por parte de un grupo de 38 personas, a partir de esta prueba se determina si los participantes logran identificar una muestra de referencia y a partir de eso, definir si hay o no diferencias entre un mismo plato sometido a dos métodos diferentes de cocción. El número de personas ayuda a tener un resultado mucho más confiable.

Prueba de Umbral de Detección de Sabor

Se inician las pruebas de Umbral de detección de sabor realizando una solución madre la cual consta de una proporción de 60 gramos de sustancia por cada litro de agua.

Tabla 9: Tabla para elaboración de la Solución Madre

Tabla de para elaboración de la solución madre			
Código	Sabores Básicos	Sustancia	Concentración (g/L)
A1	Acido	Zumo de limón	0.60
A2	Amargo	Cafeína	0.60
A3	Salado	Sal	0.60
A4	Dulce	Azúcar	0.60

Autores: Inga Marcela, Andrea Pesántez

El catador tiene 6 muestras por cada sabor básico a analizarse, de las cuales una muestra será la muestra de referencia y se les presenta en orden aleatorio y codificadas las 5 muestras restantes, el inicio de la prueba se da catando la muestra de referencia seguida por la limpieza del paladar con agua. El catador debe determinar cuál de las 5 muestras es igual a la muestra de referencia.

Tabla 10: Concentraciones de Sabor Ácido

Tabla de Concentraciones de Sabor Ácido		
Código	Porcentaje solución madre	Gramos
A101	20%	6
A303	40%	12
A292	60%	18
A421	80%	24

A244	100%	30
-------------	------	----

Elaborado por: Inga Marcela, Andrea Pesántez

Se da como referencia la muestra A303 la cual tiene de solución madre 40% (12 gramos).

Tabla 11: Concentraciones de Sabor Amargo

Tabla de Concentraciones de Sabor Amargo		
Código	Porcentaje solución madre	Gramos
B101	20%	6
B303	40%	12
B292	60%	18
B421	80%	24
B244	100%	30

Elaborado por: Inga Marcela, Andrea Pesántez

Se da como referencia la muestra B101 la cual tiene de solución madre 20% (6 gramos).

Tabla 12: Concentraciones de Sabor Salado

Tabla de Concentraciones de Sabor Salado		
Código	Porcentaje solución madre	Gramos
C101	20%	6
C303	40%	12
C292	60%	18
C421	80%	24
C244	100%	30

Elaborado por: Inga Marcela, Andrea Pesántez

Se da como referencia la muestra C421 la cual tiene de solución madre 80% (24 gramos).

Tabla 13: Concentraciones de Sabor Dulce

Tabla de Concentraciones de Sabor Dulce		
Código	Porcentaje solución madre	Gramos
D101	20%	6
D303	40%	12
D292	60%	18
D421	80%	24
D244	100%	30

Elaborado por: Inga Marcela, Andrea Pesántez

Se da como referencia la muestra D292 la cual tiene de solución madre 60% (18 gramos).

Prueba de Ordenamiento de Intensidad de Sabor

La prueba consiste en ordenar de forma creciente un grupo de muestras, detectando la intensidad de sabor de las mismas, se presentan 3 muestras de los sabores básicos, las cuales se encuentran codificadas. En cada prueba se utilizan las soluciones según lo especificado en las tablas 8, 9, 10 y 11.

Tabla 14: Orden de presentación para prueba de intensidad de sabor

Orden de presentación para prueba de ordenamiento de intensidad de sabor					
Acido	A303	A421	A101	A244	A292
Amargo	B421	B244	B303	B101	B292
Salado	C292	C303	C101	C421	C244
Dulce	D101	D421	D303	D292	D244

Elaborado por: Inga Marcela, Andrea Pesántez

Tabla 15: Solución para prueba de ordenamiento de intensidad de sabor

Orden correcto descendente a ascendente para prueba de ordenamiento de intensidad de sabor					
Porcentaje	20%	40%	60%	80%	100%
Acido	A101	A303	A292	A421	A244
Amargo	B101	B303	B292	B421	B244
Salado	C101	C303	C292	C421	C244
Dulce	D101	D303	D292	D421	D244

Elaborado por: Inga Marcela, Andrea Pesántez

Prueba Reconocimiento de olor

Esta prueba consiste en presentar a los panelistas un grupo determinado de muestras con olores agrupados según el tipo especias, endulzantes, grasas y otros ingredientes que serán parte de las preparaciones a analizar. Las muestras deben ser debidamente codificadas aleatoriamente, lo cual está especificado en el siguiente cuadro, Por motivos de tiempo y disposición de los panelistas la prueba no se realiza y al ser una prueba que no es necesaria para los resultados de los análisis, los mismos no se verán afectados por la falta de esta prueba.

Tabla 16: Codificación para reconocimiento de olor y sustancias

Sustancia	Código	Olor a detectar
Frutos secos		
Pepa de zambo	152	X
Pepa de zambo tostada	222	
Maní tostado	189	
Grasas		
Manteca de cerdo	297	X
Manteca vegetal sabor cerdo	115	
Hojaldrina	163	
Endulzantes		
Panela	227	
Azúcar blanca	141	
Azúcar morena	212	X

Sustancia	Código	*cont Olor a detectar
Especias de Dulce		
Clavo de olor	116	
Canela	250	
Anís estrellado	356	X
Elaborado por: Inga Marcela, Andrea Pesántez		

Se presenta un grupo de muestras y se solicita al panelista que detecte un olor determinado el mismo que está especificado en la tabla 14.

Prueba de sensibilidad

La prueba consiste en presentar a cada panelista una muestra de cada plato con el método determinado, el panelista deberá calificar las características presentes en el mismo valorándolo de 0 nula, 1 casi imperceptible, 2 ligera, 3 media, 4 alta, 5 extrema.

Prueba de Comparación por pares y de aceptabilidad

Prueba de comparación por pares: Se presentan 2 muestras de un plato, cada una representa el método tradicional y moderno, el panelista debe probar ambas muestras y evaluar el producto comparándolos. Cada muestra está codificada de la siguiente manera:

Tabla 17: Codificación de platos sometidos a análisis

Codificación de platos sometidos a análisis	
Codificación de platos con métodos tradicionales	
Locro de papas	301
Mote pata	104
Carnes secas	115
Trucha del Cajas	380
Dulce de higo	617
Dulce de tomate de árbol	288

*cont	
Codificación de platos sometidos a análisis	
Codificación de platos con métodos modernos	
Locro de papas	241
Mote pata	233
Carnes secas	220
Trucha del Cajas	516
Dulce de higo	118
Dulce de tomate de árbol	527
Elaborado por: Inga Marcela, Andrea Pesántez	

Prueba de aceptabilidad: Esta prueba consiste en presentarle al panelista dos muestras del producto en este caso de cada plato con las dos versiones de los métodos de cocción tanto tradicional como moderna, cada muestra pesará aproximadamente de 35 a 40 gramos. El panelista debe señalar cuál de las muestras es de su preferencia y señalar el porqué de su elección.

Prueba discriminativa Dúo- trio: En esta prueba se presentan 3 muestras de cada producto, en este caso las dos versiones de los métodos de cocción tanto tradicional como moderna y a su vez una muestra de referencia que es igual a una de las muestras anteriores. El panelista debe señalar cuál de las muestras es igual a la muestra de referencia. En esta prueba se someten a análisis el Locro de papa, Carnes secas, Dulce de tomate de árbol y Dulce de higos, se omiten el resto de platos ya que cada uno de estos representa un tipo de cocción diferente.

Tabla 18: Respuestas correctas de la prueba dúo trio

Respuestas correctas de prueba dúo trio	
Locro de papas	
301	X
241	
Carnes Secas	
115	
220	X



		*cont
Respuestas correctas de prueba dúo trio		
<hr/>		
Dulce de tomate de árbol		
288		
527		X
Dulce de higos		
617		X
118		
<hr/>		
Elaborado por: Inga Marcela, Andrea Pesántez		

3.2 Platos sometidos a análisis sensorial

3.2.1 Fichas de evaluación sensorial y de aceptación

Ficha 1: Modelo de ficha para Prueba de Umbral de detección- Prueba dúo trio

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba de Umbral de Detección

Nombre: _____

Fecha: _____

Frente a usted hay 6 muestras de sabor, 1 de referencia marcada con R y 5 codificadas aleatoriamente, una de las muestras marcadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R? Marque con una X

Muestra	Sabor Detectado
Acido	
A303	
A421	
A101	
A244	
A292	
Amargo	
B421	
B244	
B303	
B101	
B292	

Muestra	Sabor Detectado
Salado	
C292	
C303	
C101	
C421	
C244	
Dulce	
C101	
C421	
C303	
C292	
C244	

Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ficha 2: Modelo de ficha para prueba de ordenamiento de intensidad de sabor

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos				
Prueba de Ordenamiento de Intensidad de Sabor				
Nombre: _____				
Fecha: _____				
Evalué las muestras y ordénelas de menor a mayor intensidad de sabor.				
Acido	_____	_____	_____	_____
Amargo	_____	_____	_____	_____
Salado	_____	_____	_____	_____
Dulce	_____	_____	_____	_____

Elaborado por: Inga Marcela, Andrea Pesántez

Ficha 3: Modelo de ficha para Prueba de reconocimiento de aromas

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba de Reconocimiento de Aromas

Nombre: _____

Fecha: _____

Frente a usted tendrá un grupo de muestras, detecte el sabor señalado y marco con una X el código que a su criterio es el correcto. Entre muestra y muestra aperciba el olor a café.

OLOR A DETECTAR	MUESTRAS	
	GRUPO #1	
Pepa de zambo sin tostar	152	
	222	
	189	
GRUPO #2		
Manteca de cerdo	297	
	115	
	163	
GRUPO #3		
Azúcar morena	227	
	141	
	212	
GRUPO #4		
Anís estrellado	116	
	250	
	356	

Elaborado por: Inga Marcela, Andrea Pesántez

Ficha 4: Modelo de ficha para Prueba de sensibilidad

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba de Sensibilidad

Nombre: _____ **Fecha:** _____

Frente a usted tiene una muestra de _____, pruébelas y evalúe la intensidad de sus características, valorándolas del 0 al 5, 0 como nula y 5 como alta

Intensidad de sabor	0	1	2	3	4	5
Salado						
Dulce						
Ácido						
Metálico						
Cítrico						
Ahumado						
Textura	0	1	2	3	4	5
Grasosa						
Gomosa						
Grumosa						
Espesa						
Intensidad de color	0	1	2	3	4	5
Color propio						
Intensidad de aroma	0	1	2	3	4	5
Láctico						
Vegetal						
Animal						
Frutal						
Ahumado						
Especias						
Aroma ajeno						

COMENTARIOS: _____

_____.

Elaborado por: Inga Marcela, Andrea Pesántez

Ficha 5: Modelo de ficha para Prueba de Comparación por pares

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba de Comparación por Pares

Nombre: _____ **Fecha:** _____

Frente a usted tiene dos muestras de _____, prueba primero la muestra _____ y luego la muestra _____. Si no ve diferencia entre las muestras, deje el cuadro en blanco.

Marque con una X la muestra con mejor textura

_____ ☐ _____ ☐

Marque con una X la muestra con sabor más intenso

_____ ☐ _____ ☐

Marque con una X la muestra con color más intenso

_____ ☐ _____ ☐

Marque con una X la muestra con olor más agradable

_____ ☐ _____ ☐

Comentarios: _____
_____.

Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ficha 6: Modelo de ficha para Prueba de aceptabilidad- Prueba afectiva

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

_____ ☐ _____ ☐

¿Porqué? _____
_____.

Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ficha 7: Modelo de ficha para Prueba de dúo trío de los platos, Locro de papa, Carnes secas y Dulce de Tomate de árbol

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: _____

Frente a usted hay 3 muestras de un plato determinado 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R? Marque con una X

Locro de papas	
301	
241	

Carne seca	
115	
220	

Dulce de tomate	
288	
527	

Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ficha 8: Modelo de ficha para Prueba de dúo trío del Dulce de higos

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trío

Fecha: _____

Frente a usted hay 3 muestras de DULCE DE HIGO, 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R? Marque con una X

DULCE DE HIGO	
617	
118	

Ficha 9: Modelo de ficha para Prueba de aceptabilidad- Prueba afectiva para 3 platos

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado


_____ ☐ _____ ☐

Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

3.2.2 Fichas técnicas


3.2.2.1 Locro de papa (Método tradicional)

RECETA: Locro de papas (método tradicional)		
MISE EN PLACE	PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Papas peladas y cortadas en cuartos	Locro de papas tradicional	- La olla de barro debe haber sido curada de manera anticipada - El achiote debe realizarse a partir de manteca de cerdo y semillas de achiote
Cebolla paiteña rallada		
Queso desmenuzado o cortado en cubos		

LOCRO DE PAPAS (Método tradicional)						
Facultad de Ciencias de la Hospitalidad						
Carrera de Gastronomía						
				Fecha: 20 noviembre 2017		
C. BRUTA	INGREDIENTES	Un	C. NETA	REND. EST. (%)	PRECIO U.	PRECIO CU
1	Papa super chola	kg	0,950	85%	\$ 1,50	\$ 1,43
0,055	cebolla paiteña	kg	0,049	90%	\$ 2,00	\$ 0,11
0,150	manteca de chanco	kg	0,150	100%	\$ 4,00	\$ 0,60
0,015	Semillas de achiote	l	0,015	100%	\$ 2,50	\$ 0,04
0,165	leche	l	0,165	100%	\$ 0,90	\$ 0,15
0,020	queso fresco	kg	0,020	100%	\$ 4,40	\$ 0,09
0,005	sal	kg	0,005	100%	\$ 1,00	\$ 0,01
1,200	Agua	l	0,700	100%	\$ -	\$ -
CANTIDAD PRODUCIDA:			COSTO TOTAL			\$ 2,42
CANTIDAD DE PORCIONES:		4	COSTO POR PORCIÓN			\$ 0,48
PESO POR PORCIÓN:						
PROCEDIMIENTO			FOTO			
En la olla de barro hacer un refrito con la cebolla rallada, y manteca de color. Acitronar la cebolla y agregar el agua y las papas, de manera que el agua no sobrepase las papas, mover constantemente con la cuchara de palo. En caso de ser necesario, agregar agua hasta que se termine la cocción de las papas. Agregar la sal, y la leche. Servir con queso fresco.						


3.2.2.2 Locro de papa (Método moderno)

RECETA: Locro de papas (método moderno)		
MISE EN PLACE	PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Papas peladas y cortadas en cuartos	Locro de papas moderno	
Cebolla paiteña rallada		
Queso desmenuzado o cortado en cubos		

LOCRO DE PAPAS (Método Moderno)						
Facultad de Ciencias de la Hospitalidad						
Carrera de Gastronomía						
Fecha: 20 noviembre 2017						
C. BRUTA	INGREDIENTES	Un	C. NETA	REND. EST. (%)	PRECIO U.	PRECIO CU
1	Papa super chola	kg	0,950	85%	\$ 1,50	\$ 1,43
0,055	cebolla paiteña	kg	0,049	90%	\$ 2,00	\$ 0,11
0,150	manteca de chanco	kg	0,150	100%	\$ 4,00	\$ 0,60
0,015	Semillas de achiote	L	0,015	100%	\$ 2,50	\$ 0,04
0,165	Leche	L	0,165	100%	\$ 0,90	\$ 0,15
0,020	queso fresco	kg	0,020	100%	\$ 4,40	\$ 0,09
0,005	Sal	kg	0,005	100%	\$ 1,00	\$ 0,01
1,200	Agua	L	0,700	100%	\$ -	\$ -
CANTIDAD PRODUCIDA:			COSTO TOTAL			\$ 2,42
CANTIDAD DE PORCIONES:		5	COSTO POR PORCIÓN			\$ 0,48
PESO POR PORCIÓN:						
PROCEDIMIENTO			FOTO			
<p>En la olla de aluminio hacer un refrito con la cebolla rallada, y la manteca de color. Acitronar la cebolla y agregar el agua y las papas, de manera que el agua no sobrepase las papas, mover constantemente con la cuchara de palo. En caso de ser necesario, agregar agua hasta que se termine la cocción de las papas. Agregar la sal, y la leche. Servir con queso fresco.</p>						

3.2.2.3 Mote pata (Método tradicional)

RECETA: Mote Pata (Método tradicional)		
MISE EN PLACE	PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Cebolla paiteña cortada en brunoise	Mote pata tradicional.	- La olla de barro debe haber sido curada de manera anticipada.
Tocino cortado en parmentier.		
Longaniza cortada en rondelos de 1 cm.		
Pepa de zambo tostada.		
Pepa de zambo licuada con leche.		

Mote Pata (método tradicional)						
Facultad de Ciencias de la Hospitalidad						
Carrera de Gastronomía						
RECETA GENERAL			Fecha: 20 noviembre 2017			
C. BRUTA	INGREDIENTES	Un	C. NETA	REND. EST. (%)	PRECIO U.	PRECIO CU
0,200	espinazo de cerdo	kg	0,170	85%	\$4,00	\$0,68
0,200	carne pura de cerdo	kg	0,164	82%	\$5,00	\$0,82
0,090	tocino	kg	0,090	100%	\$6,00	\$0,54
0,400	mote pelado cocido	kg	0,400	100%	\$1,50	\$0,60
0,200	longaniza	kg	0,200	100%	\$7,60	\$1,52
0,100	cebolla paiteña	kg	0,090	90%	\$1,00	\$0,09
0,070	pepa de zambo	kg	0,070	100%	\$4,00	\$0,28
0,030	manteca de color	kg	0,030	100%	\$2,00	\$0,06
0,300	leche	l	0,300	100%	\$0,90	\$0,27
0,004	ajo (diente pelado)	kg	0,004	100%	\$4,00	\$0,02
0,001	orégano	kg	0,001	95%	\$6,33	\$0,01
0,001	pimienta	kg	0,001	100%	\$2,50	\$0,01
0,001	sal	kg	0,001	100%	\$1,00	\$0,01
CANTIDAD PRODUCIDA:		1,557		COSTO TOTAL		\$4,91
CANTIDAD DE PORCIONES:		4	COSTO POR PORCIÓN			\$1,23
PESO POR PORCIÓN:		0,389				
PROCEDIMIENTO				FOTO		
<p>Cocinar en una olla de barro la carne junto con el espinazo de cerdo, dientes de ajo, sal y cebolla, cernir y reservar. Freír en una olla de barro, el tocino, hasta que suelte la grasa, adicionar la manteca de color y saltear la cebolla hasta que quede blanda. Luego agregar la leche, al hervir adicionar el caldo cernido, incorporar el mote, dejar hervir 10 minutos y agregar la longaniza. Cocinar hasta que espese. Agregar a la preparación la pepa de zambo licuada, dejar hervir y remover con la cuchara de vez en cuando, ratificar los sabores y finalmente agregar el orégano.</p>						

3.2.2.4 Mote pata (Método moderno)

RECETA: Mote Pata (Método moderno)		
MISE EN PLACE	PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Cebolla paiteña cortada en brunoise	Mote pata moderno.	
Tocino cortado en parmentier.		
Longaniza cortada en rondelles de 1 cm.		
Pepa de zambo tostada.		
Pepa de zambo licuada con leche.		

MOTE PATA (Método moderno)						
Facultad de Ciencias de la Hospitalidad						
Carrera de Gastronomía						
RECETA GENERAL			Fecha: 20 noviembre 2017			
C. BRUTA	INGREDIENTES	Un	C. NETA	REND. EST. (%)	PRECIO U.	PRECIO CU
0,200	espinazo de cerdo	kg	0,170	85%	\$4,00	\$0,68
0,200	carne pura de cerdo	kg	0,164	82%	\$5,00	\$0,82
0,090	tocino	kg	0,090	100%	\$6,00	\$0,54
0,400	mote pelado cocido	kg	0,400	100%	\$1,50	\$0,60
0,200	longaniza	kg	0,200	100%	\$7,60	\$1,52
0,100	cebolla paiteña	kg	0,090	90%	\$1,00	\$0,09
0,070	pepa de zambo	kg	0,070	100%	\$4,00	\$0,28
0,030	manteca de color	kg	0,030	100%	\$2,00	\$0,06
0,300	leche	l	0,300	100%	\$0,90	\$0,27
0,004	ajo (diente pelado)	kg	0,004	100%	\$4,00	\$0,02
0,001	orégano	kg	0,001	95%	\$6,33	\$0,01
0,001	pimienta	kg	0,001	100%	\$2,50	\$0,01
0,001	sal	kg	0,001	100%	\$1,00	\$0,01
CANTIDAD PRODUCIDA:		1,557		COSTO TOTAL		\$4,91
CANTIDAD DE PORCIONES:		4	COSTO POR PORCIÓN			\$1,23
PESO POR PORCIÓN:		0,389				
PROCEDIMIENTO				FOTO		
Cocinar en una olla de aluminio la carne junto con el espinazo de cerdo, dientes de ajo, sal y cebolla, cernir y reservar. Freír en una olla de aluminio el tocino, hasta que suelte la grasa, adicionar la manteca de color y saltear la cebolla hasta que quede blanda. Luego agregar la leche, al hervir adicionar el caldo cernido, incorporar el mote, dejar hervir 10 minutos y agregar la longaniza. Cocinar hasta que espese. Agregar a la preparación la pepa de zambo licuada, dejar hervir y remover con la cuchara de vez en cuando, ratificar los sabores y finalmente agregar el orégano.						



3.2.2.5 Carnes secas (Método tradicional)

RECETA: Carnes secas (método tradicional)		
MISE EN PLACE	PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Aliño elaborado en piedra.	Carne de res tradicional	- Precalentar la piedra por 5 minutos aproximadamente. - Moler los ingredientes del aliño poco a poco.
Carne de res fileteada.		

Carnes secas (Método tradicional)						
Facultad de Ciencias de la Hospitalidad						
Carrera de Gastronomía						
RECETA GENERAL			Fecha: 20 noviembre 2017			
C. BRUTA	INGREDIENTES	Un	C. NETA	REND. EST. (%)	PRECIO U.	PRECIO CU
0,700	filete de carne de res	kg	0,700	100%	\$7,38	\$5,17
0,030	aceite	l	0,030	100%	\$2,00	\$0,06
Aliño verde						
0,060	cebolla blanca	Kg	0,054	90%	\$2,00	\$0,12
0,060	ajo pelado	Kg	0,060	100%	\$4,00	\$0,24
0,005	pimienta	Kg	0,005	100%	\$2,50	\$0,01
0,005	comino	Kg	0,005	100%	\$3,00	\$0,02
0,005	sal	Kg	0,005	100%	\$1,00	\$0,01
CANTIDAD PRODUCIDA:		0,859		COSTO TOTAL		\$5,63
CANTIDAD DE PORCIONES:		4	COSTO POR PORCIÓN			\$1,40
PESO POR PORCIÓN:		0,215				
PROCEDIMIENTO			FOTO			
Marinar la carne con el aliño. Sellar la carne en la piedra aproximadamente 5 minutos.						



3.2.2.6 Carnes secas (Método moderno)

RECETA: Carnes secas (método moderno)		
MISE EN PLACE	PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Aliño elaborado en licuadora.	Carne de res moderna	- Calentar previamente el sartén.
Carne de res fileteada.		

Carnes secas (Método moderno)						
Facultad de Ciencias de la Hospitalidad						
Carrera de Gastronomía						
			Fecha: 20 noviembre 2017			
C. BRUTA	INGREDIENTES	Un	C. NETA	REND. EST. (%)	PRECIO U.	PRECIO CU
0,700	filete de carne de res	kg	0,700	100%	\$7,38	\$5,17
0,030	aceite	l	0,030	100%	\$2,00	\$0,06
Aliño verde						
0,060	cebolla blanca	kg	0,054	90%	\$2,00	\$0,12
0,060	ajo pelado	kg	0,060	100%	\$4,00	\$0,24
0,005	pimienta	kg	0,005	100%	\$2,50	\$0,01
0,005	comino	kg	0,005	100%	\$3,00	\$0,02
0,005	Sal	kg	0,005	100%	\$1,00	\$0,01
CANTIDAD PRODUCIDA:		0,859		COSTO TOTAL		\$5,63
CANTIDAD DE PORCIONES:		4	COSTO POR PORCIÓN			\$1,40
PESO POR PORCIÓN:		0,215				
PROCEDIMIENTO			FOTO			
Marinar la carne con el aliño. Sellar la carne en un sartén antiadherente aproximadamente 5 minutos.						



3.2.2.7 Trucha (El Cajas) (Método tradicional)

RECETA: Trucha (El Cajas) (Método tradicional)		
MISE EN PLACE	PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Aliño elaborado en piedra	Trucha (El Cajas) tradicional	- Calentar la piedra por 5 minutos dependiendo el tamaño de la misma - Moler los ingredientes del aliño poco a poco
Trucha fileteada		

TRUCHA (EL CAJAS) (Método tradicional)						
Facultad de Ciencias de la Hospitalidad						
Carrera de Gastronomía						
RECETA GENERAL			Fecha: 20 noviembre 2017			
C. BRUTA	INGREDIENTES	Un	C. NETA	REND. EST. (%)	PRECIO U.	PRECIO CU
0,700	trucha	kg	0,420	60%	\$7,00	\$2,94
0,030	aceite	l	0,030	100%	\$2,00	\$0,06
ALIÑO VERDE						
0,060	cebolla blanca	kg	0,054	90%	\$2,00	\$0,12
0,060	ajo pelado	kg	0,060	100%	\$4,00	\$0,24
0,005	pimienta	kg	0,005	100%	\$2,50	\$0,01
0,005	comino	kg	0,005	100%	\$3,00	\$0,02
0,005	sal	kg	0,005	100%	\$1,00	\$0,01
CANTIDAD PRODUCIDA:			COSTO TOTAL			\$3,40
CANTIDAD DE PORCIONES:		4	COSTO POR PORCIÓN			\$0,85
PESO POR PORCIÓN:						
PROCEDIMIENTO			FOTO			
<p>Marinar la trucha en el aliño elaborado en la piedra, manteniendo en refrigeración, finalmente calentar la piedra, colocar aceite y sellar la trucha.</p>						



3.2.2.8 Trucha (El Cajas) (Método moderno)

RECETA: Trucha (El Cajas) (Método tradicional)		
MISE EN PLACE	PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Aliño elaborado en licuadora	Trucha (El Cajas) moderna	
Trucha fileteada		

TRUCHA (EL CAJAS) (Método moderno)						
Facultad de Ciencias de la Hospitalidad						
Carrera de Gastronomía						
RECETA GENERAL			Fecha: 20 noviembre 2017			
C. BRUTA	INGREDIENTES	Un	C. NETA	REND. EST. (%)	PRECIO U.	PRECIO CU
0,700	trucha	kg	0,420	60%	\$7,00	\$2,94
0,030	aceite	l	0,030	100%	\$2,00	\$0,06
ALIÑO VERDE						
0,060	cebolla blanca	kg	0,054	90%	\$2,00	\$0,12
0,060	ajo pelado	kg	0,060	100%	\$4,00	\$0,24
0,005	pimienta	kg	0,005	100%	\$2,50	\$0,01
0,005	comino	kg	0,005	100%	\$3,00	\$0,02
0,005	Sal	kg	0,005	100%	\$1,00	\$0,01
CANTIDAD PRODUCIDA:				COSTO TOTAL		\$3,40
CANTIDAD DE PORCIONES:		4	COSTO POR PORCIÓN			\$0,85
PESO POR PORCIÓN:						
PROCEDIMIENTO			FOTO			
Marinar la trucha en el aliño elaborado previamente manteniendo en refrigeración, finalmente calentar el sartén, colocar aceite y sellar la trucha.						




3.2.2.9 Dulce de higo (Método tradicional)

RECETA: Dulce de higos (método tradicional)		
MISE EN PLACE	PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Higos lavados y punzados en 3 partes	Dulce de higos tradicional	La olla de barro debe haber sido curada de manera anticipada
Panela cortada		

Dulce de higos (método tradicional)						
Facultad de Ciencias de la Hospitalidad						
Carrera de Gastronomía						
RECETA GENERAL			Fecha: 20 noviembre 2017			
C. BRUTA	INGREDIENTES	Un	C. NETA	REND. EST. (%)	PRECIO U.	PRECIO CU
0,500	Higos	Kg	0,500	100%	\$ 2,50	\$ 1,25
0,600	Panela	Kg	0,600	100%	\$ 2,00	\$ 1,20
0,005	Bicarbonato de sodio	Kg	0,005	100%	\$ 5,00	\$ 0,02
CANTIDAD PRODUCIDA:				COSTO TOTAL		\$ 2,47
CANTIDAD DE PORCIONES:		6	COSTO POR PORCIÓN			\$ 0,35
PESO POR PORCIÓN:						
PROCEDIMIENTO				FOTO		
<p>Dar un hervor al higo en agua con bicarbonato. Desechar el agua, y exprimir los higos delicadamente. En el recipiente de cocción agregar los higos con agua hasta cubrirlos y la panela. Cocinar a fuego lento y verificar que no les falte agua, la cocción durara de 2 a 3 días hasta que al abrir uno de ellos este suave y estén pasados de dulce. En ese momento de los retira y se hace la miel, espesando el líquido que quede en el recipiente.</p>						

3.2.2.10 Dulce de higo (Método Moderno)

RECETA: Dulce de higos (método moderno)		
MISE EN PLACE	PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Higos lavados y punzados en 3 partes	Dulce de higos moderno	
Panela cortada		

Dulce de higos (método moderno)						
Facultad de Ciencias de la Hospitalidad						
Carrera de Gastronomía						
RECETA GENERAL			Fecha: 20 noviembre 2017			
C. BRUTA	INGREDIENTES	Un	C. NETA	REND. EST. (%)	PRECIO U.	PRECIO CU
0,500	Higos	Kg	0,500	100%	\$ 2,50	\$ 1,25
0,600	Panela	Kg	0,600	100%	\$ 2,00	\$ 1,20
0,005	Bicarbonato de sodio	Kg	0,005	100%	\$ 5,00	\$ 0,02
CANTIDAD PRODUCIDA:			COSTO TOTAL			\$ 2,47
CANTIDAD DE PORCIONES:		6	COSTO POR PORCIÓN			\$ 0,35
PESO POR PORCIÓN:						
PROCEDIMIENTO			FOTO			
<p>Dar un hervor al higo en agua con bicarbonato. Desechar el agua, y exprimir los higos delicadamente. En el recipiente de cocción agregar los higos con agua hasta cubrirlos y la panela. Cocinar a fuego lento y verificar que no les falte agua, la cocción durará de 2 a 3 días hasta que al abrir uno de ellos este suave y estén pasados de dulce. En ese momento de los retira y se hace la miel, espesando el líquido que quede en el recipiente.</p>						



3.2.2.11 Dulce de tomate de árbol (Método tradicional)

RECETA: Dulce de tomate de árbol (Método tradicional)		
MISE EN PLACE	PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Tomates pelados con tallo conservado.	Dulce de tomate de árbol tradicional	<p>*La olla de barro debe haber sido curada de manera anticipada.</p> <p>*Fogón de leña debe haber sido prendido con anticipación.</p> <p>*Se recomienda cernir las especias antes de agregar los tomates.</p>

DULCE DE TOMATE DE ARBOL (Método tradicional)						
Facultad de Ciencias de la Hospitalidad						
Carrera de Gastronomía						
RECETA GENERAL			Fecha: 20 noviembre 2017			
C. BRUTA	INGREDIENTES	Un	C. NETA	REND. EST. (%)	PRECIO U.	PRECIO CU
0,400	tomate de árbol	kg	0,454	88%	\$1,00	\$0,45
0,300	azúcar	kg	0,300	100%	\$1,00	\$0,30
0,001	canela en rama	kg	0,001	100%	\$8,33	\$0,01
0,001	clavo de olor	kg	0,001	100%	\$8,53	\$0,01
0,500	agua	l	0,500	100%	--	--
CANTIDAD PRODUCIDA:		1,256		COSTO TOTAL		\$0,77
CANTIDAD DE PORCIONES:		4	COSTO POR PORCIÓN			\$0,19
PESO POR PORCIÓN:		0,314				
PROCEDIMIENTO				FOTO		
<p>Poner en una olla de barro a hervir el agua, agregar el azúcar, canela en rama y clavo de olor, dejar hervir hasta que tenga una consistencia de jarabe.</p> <p>Incorporar los tomates.</p> <p>Cocinarlos en el jarabe durante 10 minutos o hasta que los tomates estén suaves.</p>						



3.2.2.12 Dulce de tomate de árbol (Método moderno)

RECETA: Dulce de tomate de árbol (Método moderno)		
MISE EN PLACE	PRODUCTO TERMINADO	OBSERVACIONES
Tomates pelados con tallo conservado.	Dulce de tomate de árbol moderno	*Se recomienda cernir las especias antes de agregar los tomates.

DULCE DE TOMATE DE ARBOL (Método moderno)						
Facultad de Ciencias de la Hospitalidad						
Carrera de Gastronomía						
RECETA GENERAL			Fecha: 20 noviembre 2017			
C. BRUTA	INGREDIENTES	Un	C. NETA	REND. EST. (%)	PRECIO U.	PRECIO CU
0,400	tomate de árbol	kg	0,454	88%	\$1,00	\$0,45
0,300	azúcar	kg	0,300	100%	\$1,00	\$0,30
0,001	canela en rama	kg	0,001	100%	\$8,33	\$0,01
0,001	clavo de olor	kg	0,001	100%	\$8,53	\$0,01
0,500	agua	l	0,500	100%	--	--
CANTIDAD PRODUCIDA:		1,256		COSTO TOTAL		\$0,77
CANTIDAD DE PORCIONES:		4	COSTO POR PORCIÓN			\$0,19
PESO POR PORCIÓN:		0,314				
PROCEDIMIENTO		FOTO				
Poner en una olla de aluminio a hervir el agua, agregar el azúcar, canela en rama y clavo de olor, dejar hervir hasta que tenga una consistencia de jarabe. Incorporar los tomates. Cocinarlos en el jarabe durante 10 minutos o hasta que los tomates estén suaves.						

3.3 Degustación de los platillos

Primera Sesión

El día 12 de enero del 2018 se realizó el análisis sensorial, la primera sesión se dio lugar en la Facultad de Ciencias de la Hospitalidad de la Universidad de Cuenca. El panel de cata está conformado por cuatro panelistas, de los cuales uno de ellos por inconvenientes de último momento no afines al estudio no logra presentarse. El panel de cata está integrado por Gustavo Chalco, Patricia Ortiz y Augusto Tosi, gastrónomos conocedores de la cocina cuencana.

Esta primera sesión está enfocada en el respectivo análisis sensorial de los platos detallados en capítulos anteriores, aplicando pruebas descriptivas, discriminatorias y afectivas, para las cuales, en el caso de las pruebas descriptivas, es de importancia un entrenamiento previo, por lo que se realiza un entrenamiento en sabores, aplicando pruebas de ordenamiento y detección.

Recalcando que este análisis es más profundo por cuanto se enfoca en la valoración cuantitativa y cualitativa de características.

Segunda Sesión

La segunda sesión se realiza a 53 personas en 2 grupos focales y de manera aleatoria, en 2 días indistintos del mes de enero de 2018. Así pues:

El día 16 de enero del 2018 con un grupo de 38 personas, en la Facultad de Ciencias de la Hospitalidad de la Universidad de Cuenca. Se da lugar a un análisis sensorial enfocado a una prueba discriminatoria y de aceptabilidad de dulce de tomate de árbol, locro de papa y carnes secas, por lo cual un entrenamiento previo no es necesario.



El día 27 de enero del 2018 con un grupo de 15 personas, en el domicilio de la familia Farfán Mora localizado en la ciudad de Cuenca en el sector del Estadio. Se da lugar a un análisis sensorial enfocado a una prueba discriminatoria y de aceptabilidad de dulce de higo, por lo cual un entrenamiento previo no es necesario.

A partir de estas pruebas se logra determinar e identificar si una persona que no cuenta con aptitudes óptimas de degustación (es decir que no cuente con una experiencia gastronómica cuencana amplia) note la diferencia entre un método de cocción y otro e indique su preferencia, de esta manera se identifica si hay diferencias significativas o no entre un método y otro.

3.3.1 Resultados en los paneles de cata

Primera sesión

De los resultados de la primera sesión del panel de cata se pudo determinar que son resultados significativos de forma cualitativa, ya que señalan una percepción sensorial más asertiva de cada método de cocción puesto que estos panelistas cuentan con una experiencia gastronómica cuencana amplia. Pero demuestra que no es significativa de manera cuantitativa porque en este estudio es minoría en el análisis.

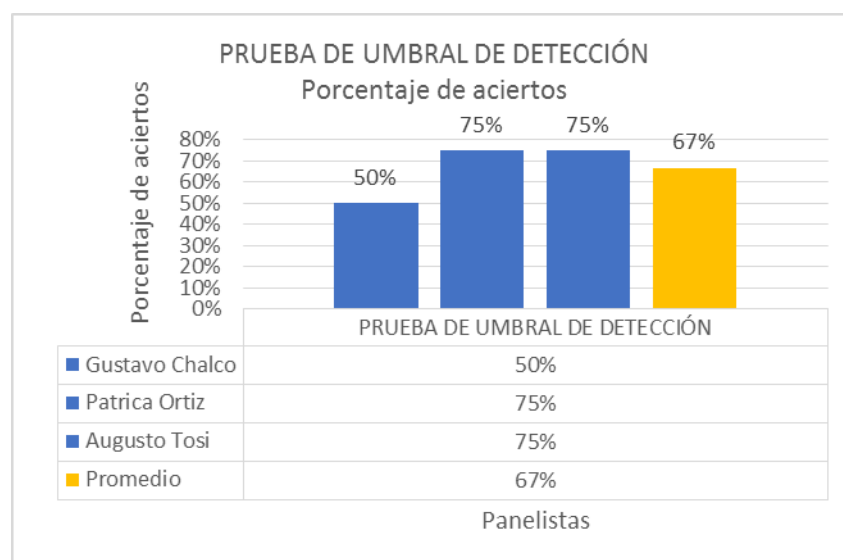
Prueba de Umbral de detección de sabores: Para esta prueba se entregó a cada juez un grupo de seis muestras de cada sabor, una de ellas como referencia y los cinco restantes codificadas aleatoriamente. Cada juez identificaría la muestra codificada idéntica a la de referencia. Para la interpretación esta prueba se calculó en base a los datos el porcentaje de aciertos, en los siguientes cuadros y gráficos se logra visualizar el porcentaje de aciertos de cada juez, así como su umbral en la detección de sabor.

Tabla 19: Datos recolectados de la Prueba de Umbral de detección de sabores

PRUEBA DE UMBRAL DE DETECCIÓN	Sabores a detectar				Puntuación	Porcentaje
	Ácido	Salado	Amargo	Dulce		
Gustavo Chalco	0	0	1	1	2	50%
Patricia Ortiz	1	1	1	0	3	75%
Augusto Tosi	1	1	1	0	3	75%

Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 22: Datos recolectados de la Prueba de Umbral de detección de sabores



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Interpretación de resultados: En la ilustración 21 y Tabla 19 se puede identificar que 2 de los 3 jueces logró un desempeño del 75% en el reconocimiento del umbral de sabores, los mismos que fallaron al detectar el Dulce, lo que significa que las concentraciones del sabor dulces utilizadas estaban por debajo del umbral de identificación del juez. El sabor Dulce fue el que menor cantidad de aciertos obtuvo. Uno de los tres jueces logró un 50% de aciertos, fallando en las pruebas del sabor Ácido y Salado. El promedio general del panel resultó ser de 67%.

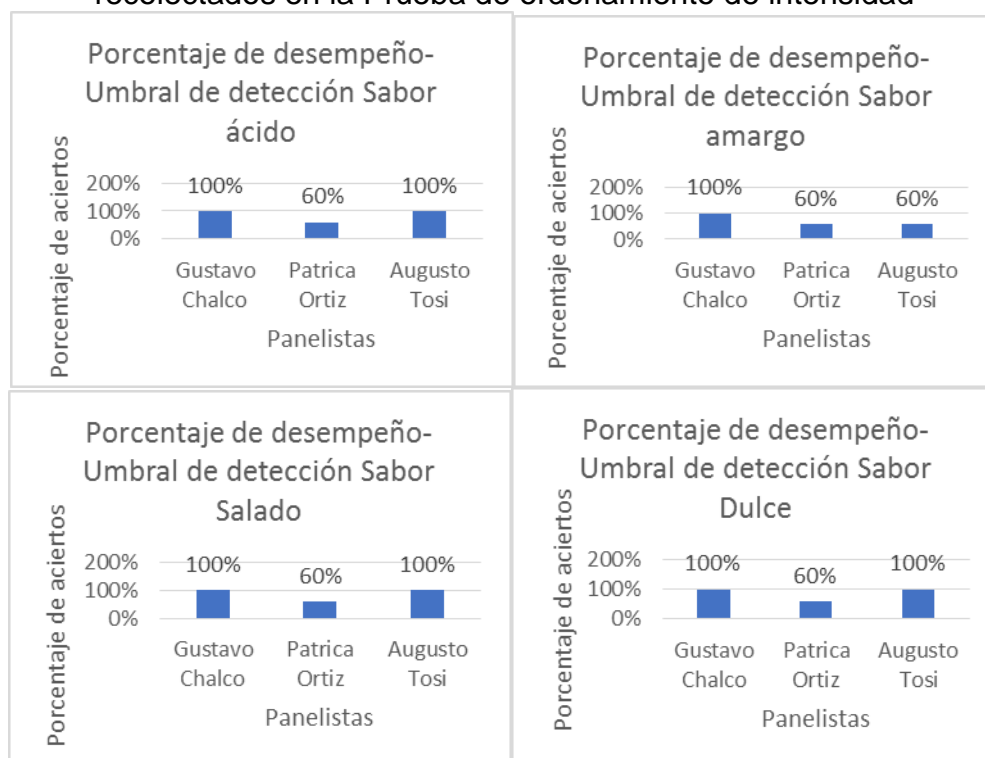
Prueba de ordenamiento de intensidad de sabor: Para esta prueba se entregó a cada juez un grupo de 5 muestras codificadas de cada sabor, entregadas en orden aleatorio. Cada juez identificaría el orden de intensidad de sabor de manera de menor a mayor. Para la interpretación esta prueba se calculó en base a los datos el porcentaje de aciertos, en los siguientes cuadros y gráficos se logra visualizar el porcentaje de aciertos de cada juez y el porcentaje general.

Tabla 20: Datos recolectados en la Prueba de ordenamiento de intensidad de sabor

	PRUEBA DE ORDENAMIENTO DE INTENSIDAD DE SABOR																					Puntuación total	Porcentaje
	Acido					Amargo					Salado					Dulce							
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5			
Gustavo Chalco	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100%	
Patricia Ortiz	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	12	60%	
Augusto Tosi	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	90%	

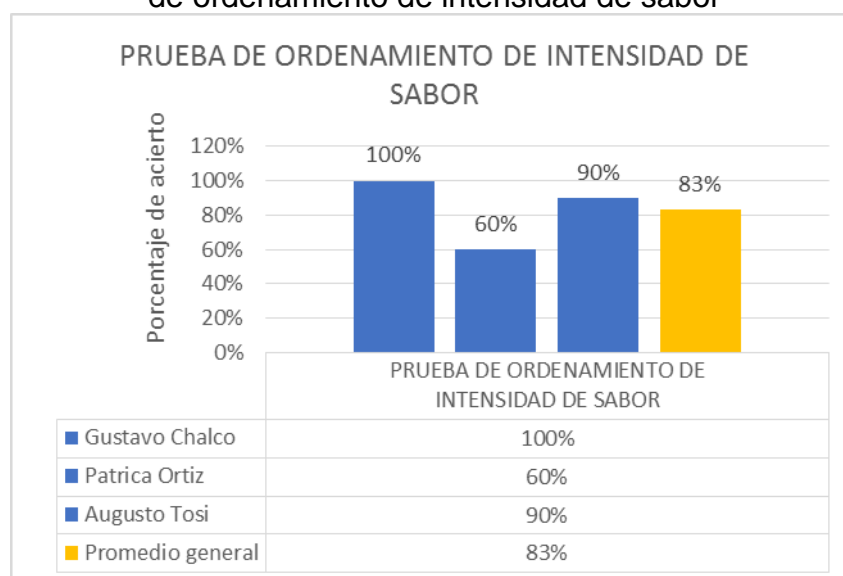
Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 23: Representación gráfica de los aciertos en cada sabor recolectados en la Prueba de ordenamiento de intensidad



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 24: Representación gráfica de los datos recolectados en la Prueba de ordenamiento de intensidad de sabor



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Interpretación de resultados: De la ilustración 22 y tabla 20 se puede desprender que uno de los jueces obtuvo un acierto del 100% en todo el test de ordenamiento. Patricia Ortiz logro identificar el orden correcto en cada prueba solo en un 60%, y en la prueba de sabor amargo 2 de tres jueces logro un 60% de aciertos en la prueba. El promedio general del panel resultó ser de 83%.

Prueba de sensibilidad

Para esta prueba se entregó a cada panelista una muestra de cada uno de los platos anteriormente mencionados tanto en versión moderna como tradicional, dando lugar a un análisis de 12 muestras. Cada panelista valoró la intensidad de sabor, color, aroma y la textura de forma cuantitativa de 0 a 5 de acuerdo a la intensidad, 0 nula, 1 casi imperceptible, 2 ligera, 3 media, 4 alta, 5 extrema. Para la interpretación de los datos recolectados se suman los puntajes asignados por cada uno de los panelistas y se promedian logrando un valor medio de cada aspecto evaluado. Se analizó cada una de las variantes y se obtuvo los siguientes resultados detallados en las siguientes tablas y gráficos.

Tabla 21: Datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Locro de papa (301) - Método tradicional

LOCRO DE PAPA (301) - Método tradicional						
PANELISTAS		Augusto Tosi	Patricia Ortiz	Gustavo Chalco	TOTAL	PROMEDIO
Intensidad de sabor	Salado	3	2	2	7	2
	Dulce	4	0	0	4	1
	Ácido	2	0	1	3	1
	Metálico	1	0	3	4	1
	Cítrico	2	0	0	2	1
	Ahumado	5	5	4	14	5
Textura	Grasosa	3	1	3	7	2
	Gomosa	4	3	2	9	3
	Grumosa	3	5	3	11	4
	Espesa	5	5	4	14	5

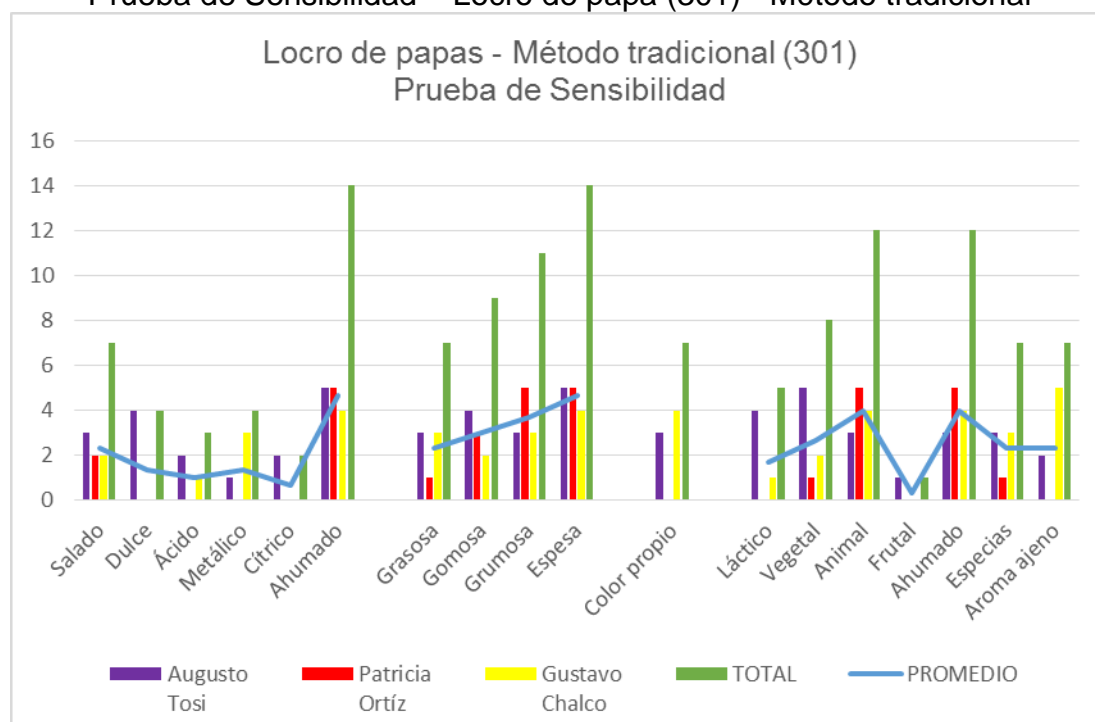
*cont

LOCRO DE PAPA (301) -Método tradicional

PANELISTAS		Augusto Tosi	Patricia Ortiz	Gustavo Chalco	TOTAL	PROMEDIO
Intensidad de color	Color propio	3	0	4	7	2
	Láctico	4	0	1	5	2
	Vegetal	5	1	2	8	3
	Animal	3	5	4	12	4
Intensidad de aroma	Frutal	1	0	0	1	0
	Ahumado	3	5	4	12	4
	Especias	3	1	3	7	2
	Aroma ajeno	2	0	5	7	2

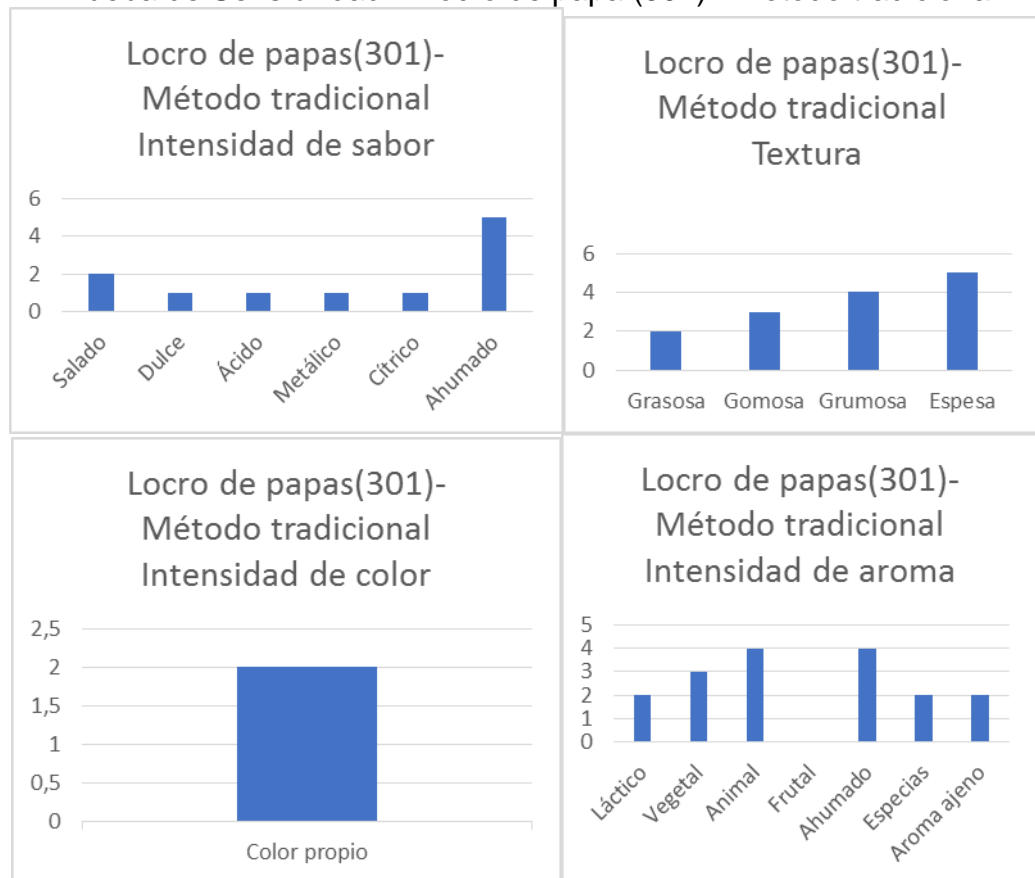
Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 25: Representación gráfica general de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Locro de papa (301) - Método tradicional



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 26: Representación gráfica específica de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Locro de papa (301) - Método tradicional



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

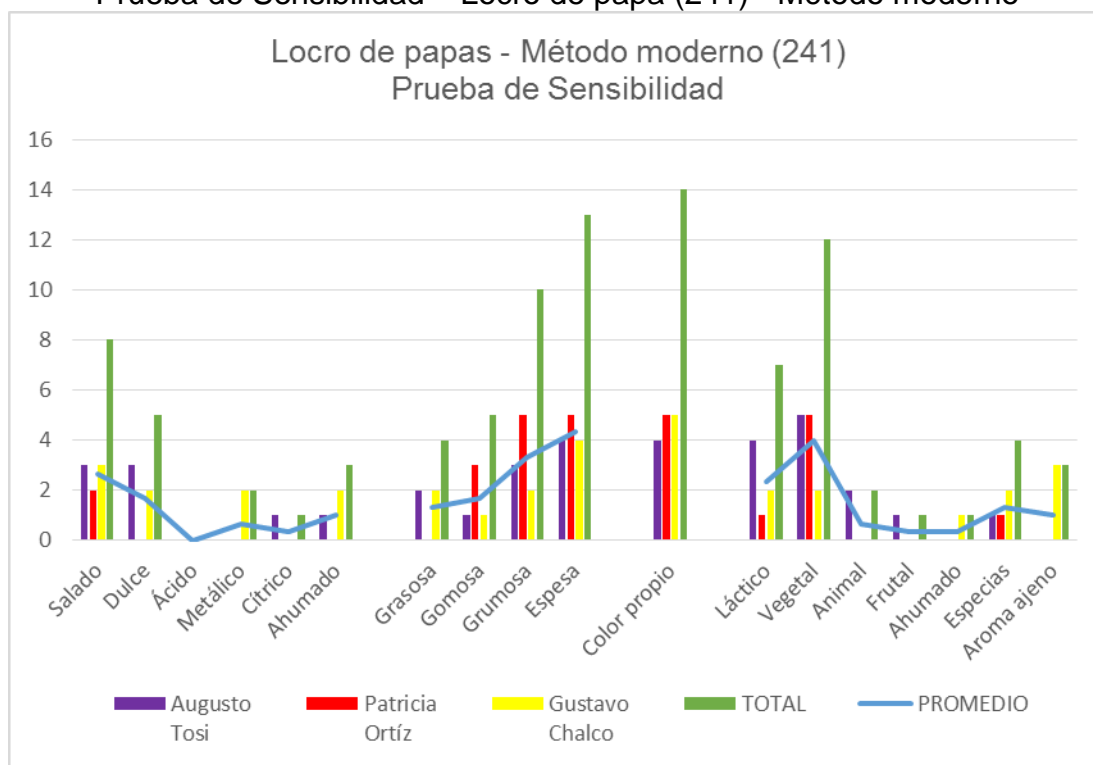
Interpretación de resultados: En la Tabla 21 e ilustración 25 podemos determinar que el plato 301, locro de papa con cocción tradicional de acuerdo a la valoración cuantitativa (0 a 5) de las variables mencionadas presenta las siguientes características. En intensidad de sabor predomina el sabor “ahumado” con promedio de 5 siendo el más alto, en textura predomina la textura “espesa” en promedio de 5, en intensidad de aroma destacan de forma semejante el aroma “ahumado y animal” con un promedio de 4 respectivamente. En cuanto al análisis de intensidad de color la variante nos demuestra que el promedio es de 2, es decir el color de este plato se encuentra debajo de lo normal (normal 2,5-3).

Tabla 22: Datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Locro de papa (241)
- Método moderno

LOCRO DE PAPA (241) - Método moderno						
PANELISTAS		Augusto Tosi	Patricia Ortiz	Gustavo Chalco	TOTAL	PROMEDIO
Intensidad de sabor	Salado	3	2	3	8	3
	Dulce	3	0	2	5	2
	Ácido	0	0	0	0	0
	Metálico	0	0	2	2	1
	Cítrico	1	0	0	1	0
	Ahumado	1	0	2	3	1
Textura	Grasosa	2	0	2	4	1
	Gomosa	1	3	1	5	2
	Grumosa	3	5	2	10	3
	Espesa	4	5	4	13	4
Intensidad de color	Color propio	4	5	5	14	5
Intensidad de aroma	Láctico	4	1	2	7	2
	Vegetal	5	5	2	12	4
	Animal	2	0	0	2	1
	Frutal	1	0	0	1	0
	Ahumado	0	0	1	1	0
	Especias	1	1	2	4	1
	Aroma ajeno	0	0	3	3	1

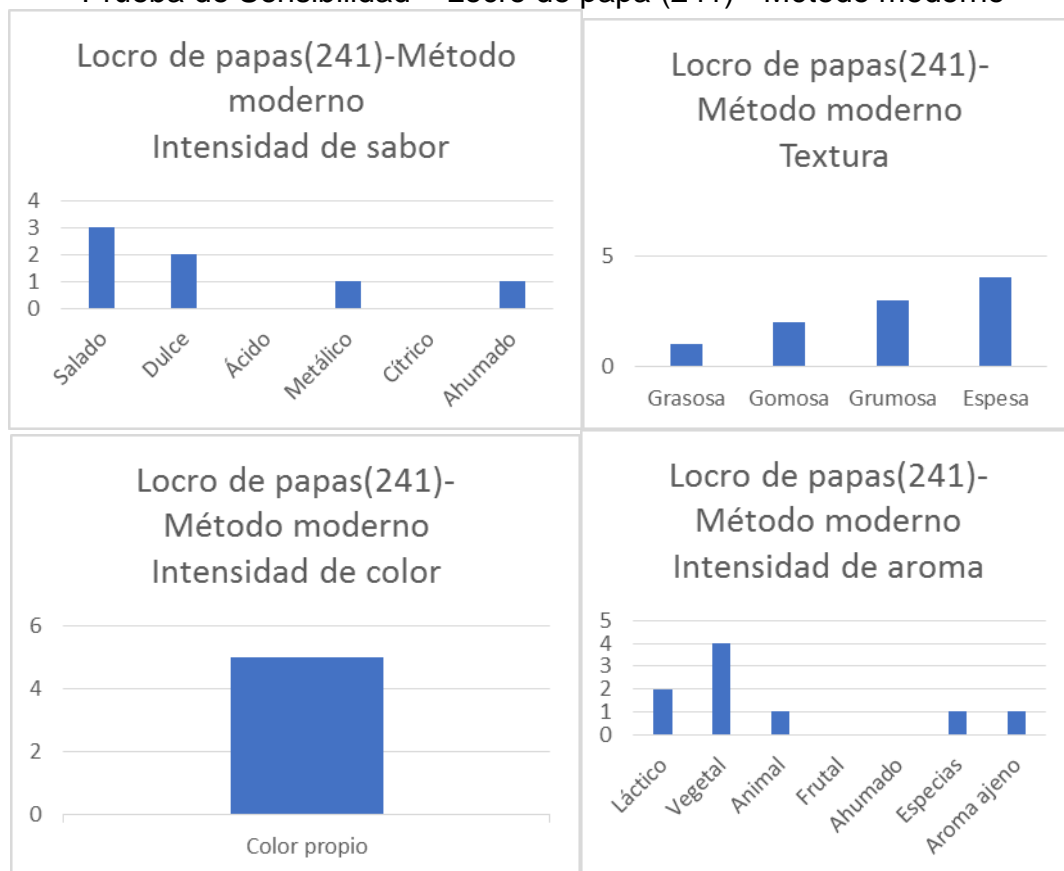
Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 27: Representación gráfica general de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Locro de papa (241) - Método moderno



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 28: Representación gráfica específica de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Locro de papa (241) - Método moderno



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

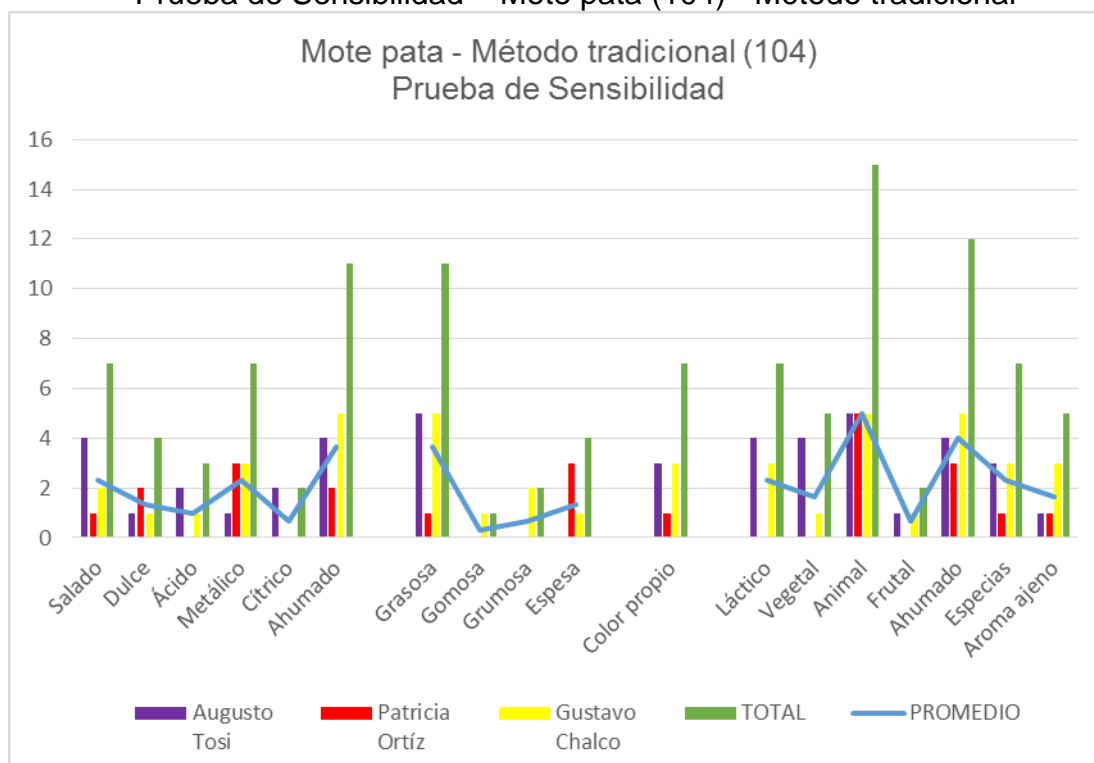
Interpretación de resultados: En la Tabla 22 e ilustración 27 podemos determinar que en el plato 241, locro de papa con cocción moderna de acuerdo a la valoración cuantitativa (0 a 5) de las variables mencionadas presenta las siguientes características. En intensidad de sabor predomina el sabor “salado” con un promedio de 3, en textura predomina la textura “espesa” en promedio de 4, en intensidad de aroma predomina el aroma “vegetal” en 5 siendo el más alto, en intensidad de color la variante nos demuestra que el promedio de 5 (extremo) es decir el color característico y propio del plato.

Tabla 23: Datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Mote pata (104) - Método tradicional

MOTE PATA (104) -Método tradicional						
PANELISTAS		Augusto Tosi	Patricia Ortiz	Gustavo Chalco	TOTAL	PROMEDIO
Intensidad de sabor	Salado	4	1	2	7	2
	Dulce	1	2	1	4	1
	Ácido	2	0	1	3	1
	Metálico	1	3	3	7	2
	Cítrico	2	0	0	2	1
	Ahumado	4	2	5	11	4
Textura	Grasosa	5	1	5	11	4
	Gomosa	0	0	1	1	0
	Grumosa	0	0	2	2	1
	Espesa	0	3	1	4	1
Intensidad de color	Color propio	3	1	3	7	2
Intensidad de aroma	Láctico	4	0	3	7	2
	Vegetal	4	0	1	5	2
	Animal	5	5	5	15	5
	Frutal	1	0	1	2	1
	Ahumado	4	3	5	12	4
	Especias	3	1	3	7	2
	Aroma ajeno	1	1	3	5	2

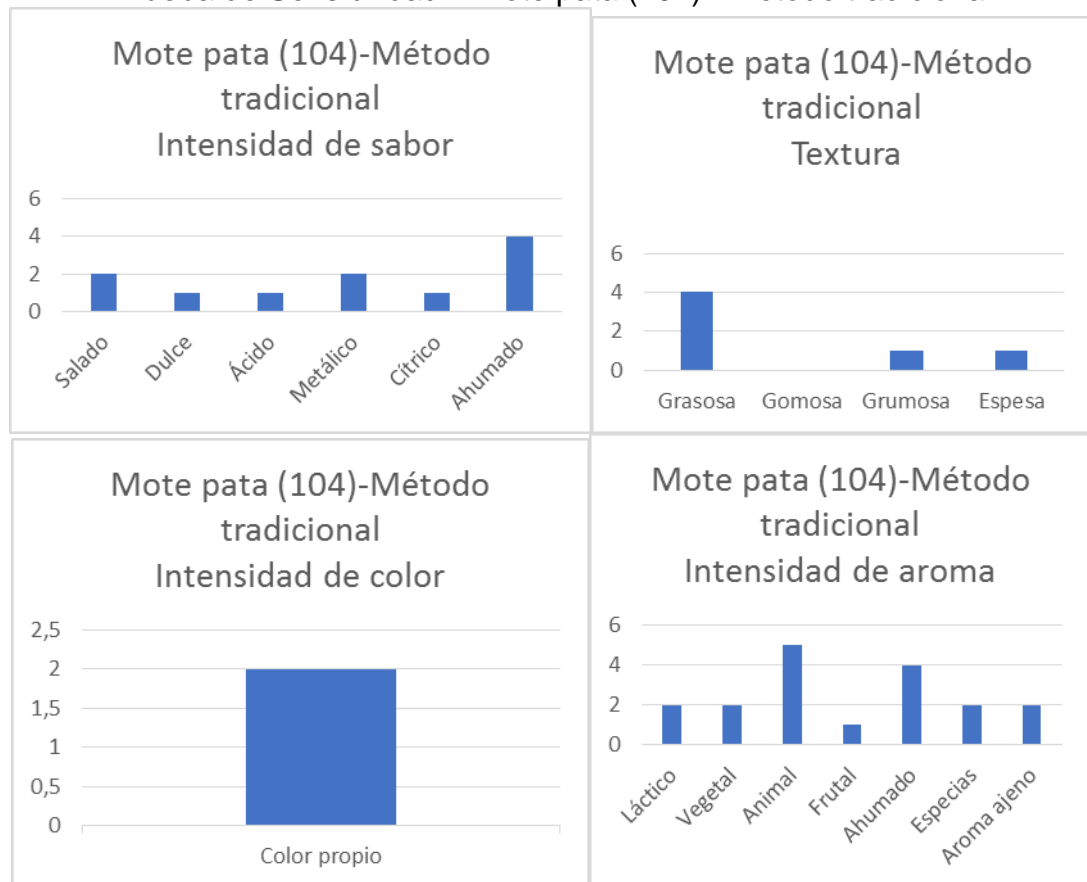
Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 29: Representación gráfica general de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Mote pata (104) - Método tradicional



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 30: Representación gráfica específica de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Mote pata (104) - Método tradicional



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

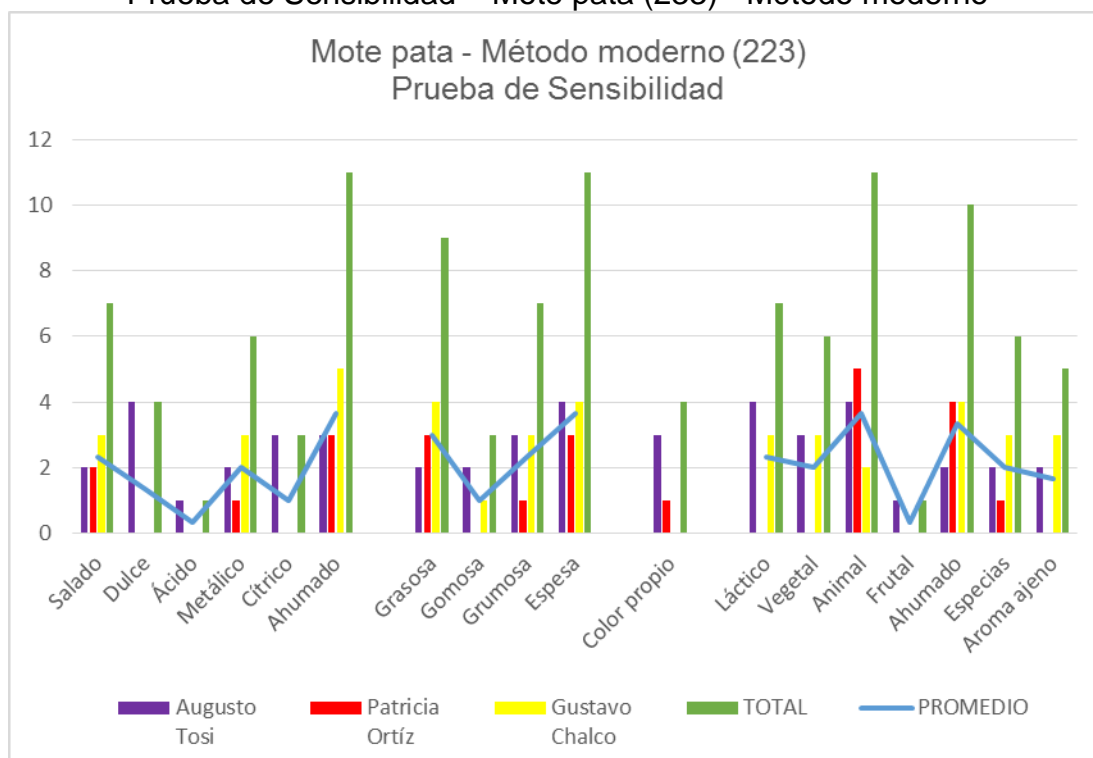
Interpretación de resultados: En la Tabla 23 e ilustración 29 podemos determinar que en el plato 104, mote pata con cocción tradicional de acuerdo a la valoración cuantitativa (0 a 5) de las variables mencionadas presenta las siguientes características. En intensidad de sabor predomina el sabor “ahumado” con promedio de 4, en textura predomina la textura “grasosa” en promedio de 4, en intensidad aromática, destaca aroma “animal” con un promedio de 5. En cuanto al análisis de intensidad de color la variante nos demuestra que el promedio de este plato es de 2, es decir el color de este plato se encuentra debajo de lo típico del plato tradicional (normal 2,5 – 3).

Tabla 24: Datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Mote pata (233) - Método moderno

MOTE PATA (233) - Método moderno						
PANELISTAS		Augusto Tosi	Patricia Ortiz	Gustavo Chalco	TOTAL	PROMEDIO
Intensidad de sabor	Salado	2	2	3	7	2
	Dulce	4	0	0	4	1
	Ácido	1	0	0	1	0
	Metálico	2	1	3	6	2
	Cítrico	3	0	0	3	1
	Ahumado	3	3	5	11	4
Textura	Grasosa	2	3	4	9	3
	Gomosa	2	0	1	3	1
	Grumosa	3	1	3	7	2
	Espesa	4	3	4	11	4
Intensidad de color	Color propio	3	1	0	4	1
Intensidad de aroma	Láctico	4	0	3	7	2
	Vegetal	3	0	3	6	2
	Animal	4	5	2	11	4
	Frutal	1	0	0	1	0
	Ahumado	2	4	4	10	3
	Especias	2	1	3	6	2
	Aroma ajeno	2	0	3	5	2

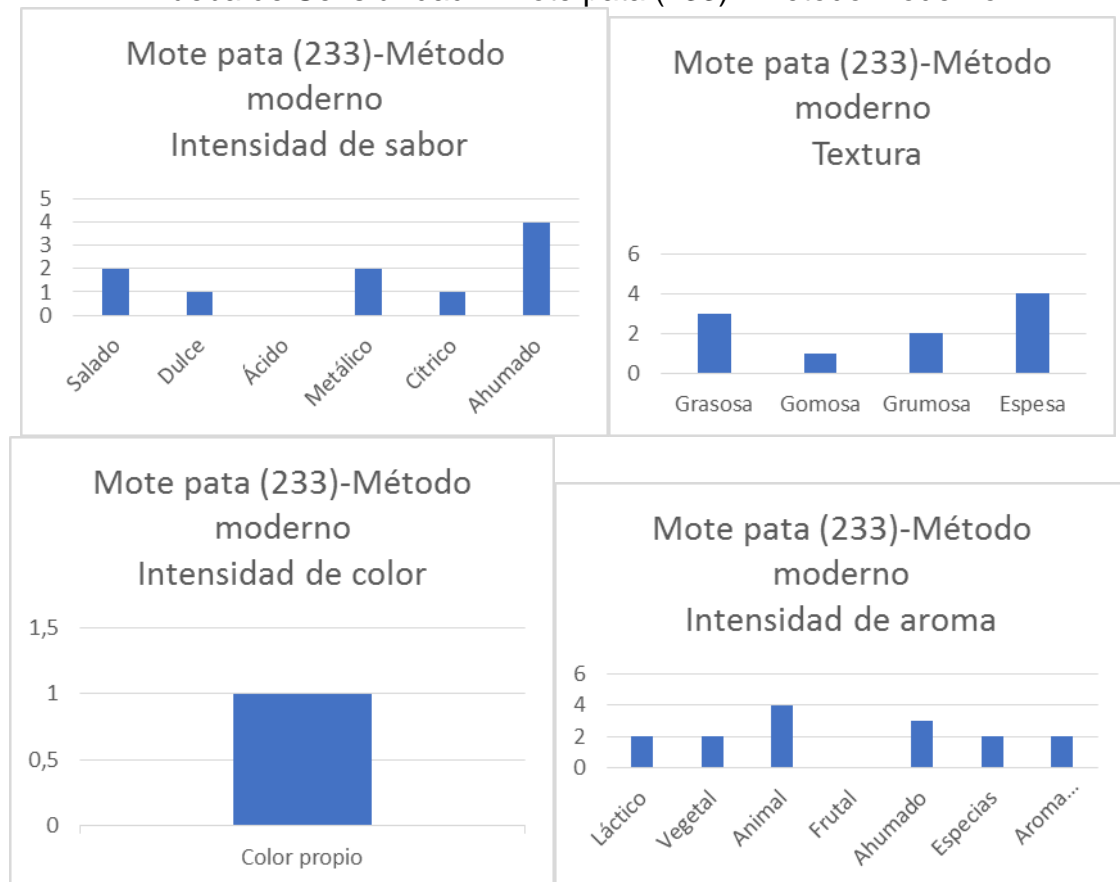
Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 31: Representación gráfica general de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Mote pata (233) - Método moderno



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 32: Representación gráfica específica de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Mote pata (233) - Método moderno



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

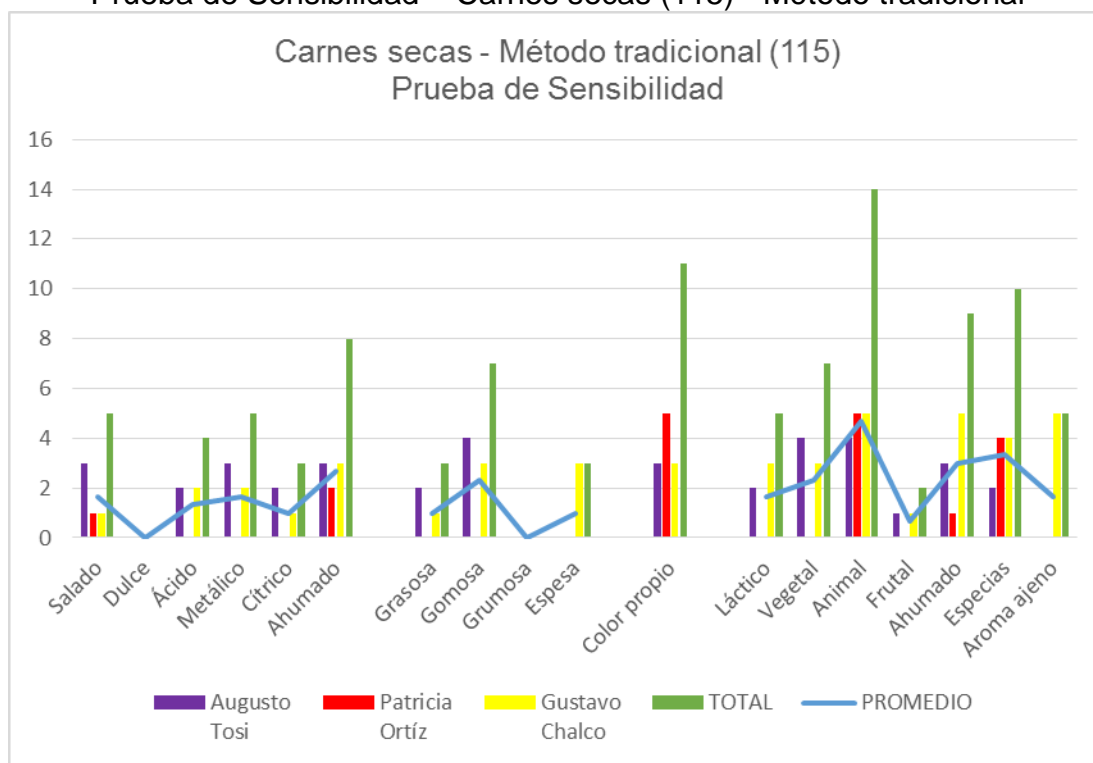
Interpretación de resultados: En la Tabla 24 e ilustración 31 podemos determinar que en el plato 233, mote pata con cocción moderna de acuerdo a la valoración cuantitativa (0 a 5) de las variables mencionadas presenta las siguientes características. En intensidad de sabor predomina el sabor “ahumado” con promedio de 4, en textura predomina la textura “espesa” con un promedio de 4, en intensidad de aroma destaca aroma “animal” con un promedio de 4. En cuanto al análisis de intensidad de color la variante nos demuestra que el promedio de este plato es de 1, es decir la intensidad de color es imperceptible que se encuentra por debajo de lo normal (normal 2,5 - 3).

Tabla 25: Datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Carnes secas (115)
- Método tradicional

CARNE SECAS (115) - Método tradicional						
PANELISTAS		Augusto Tosi	Patricia Ortiz	Gustavo Chalco	TOTAL	PROMEDIO
Intensidad de sabor	Salado	3	1	1	5	2
	Dulce	0	0	0	0	0
	Ácido	2	0	2	4	1
	Metálico	3	0	2	5	2
	Cítrico	2	0	1	3	1
	Ahumado	3	2	3	8	3
Textura	Grasosa	2	0	1	3	1
	Gomosa	4	0	3	7	2
	Grumosa	0	0	0	0	0
	Espesa	0	0	3	3	1
Intensidad de color	Color propio	3	5	3	11	4
Intensidad de aroma	Láctico	2	0	3	5	2
	Vegetal	4	0	3	7	2
	Animal	4	5	5	14	5
	Frutal	1	0	1	2	1
	Ahumado	3	1	5	9	3
	Especias	2	4	4	10	3
	Aroma ajeno	0	0	5	5	2

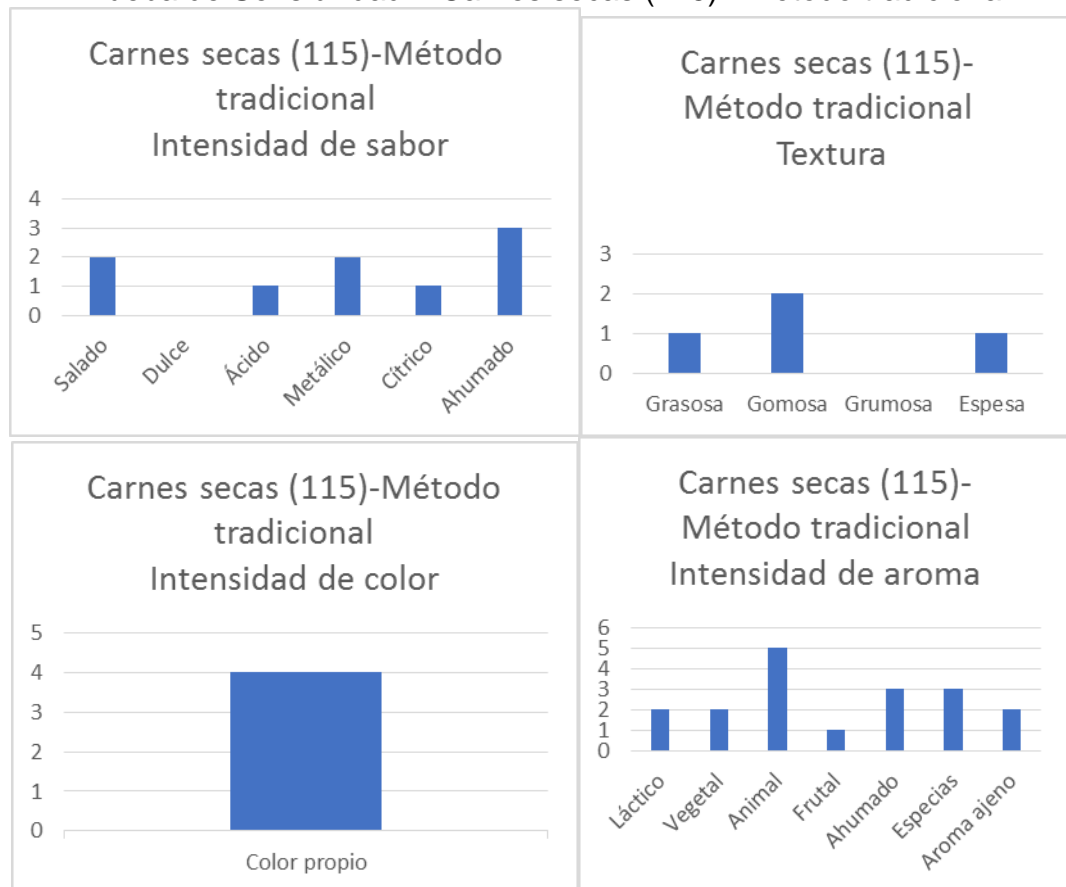
Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 33: Representación gráfica general de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Carnes secas (115) - Método tradicional



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 34: Representación gráfica específica de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Carnes secas (115) - Método tradicional



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

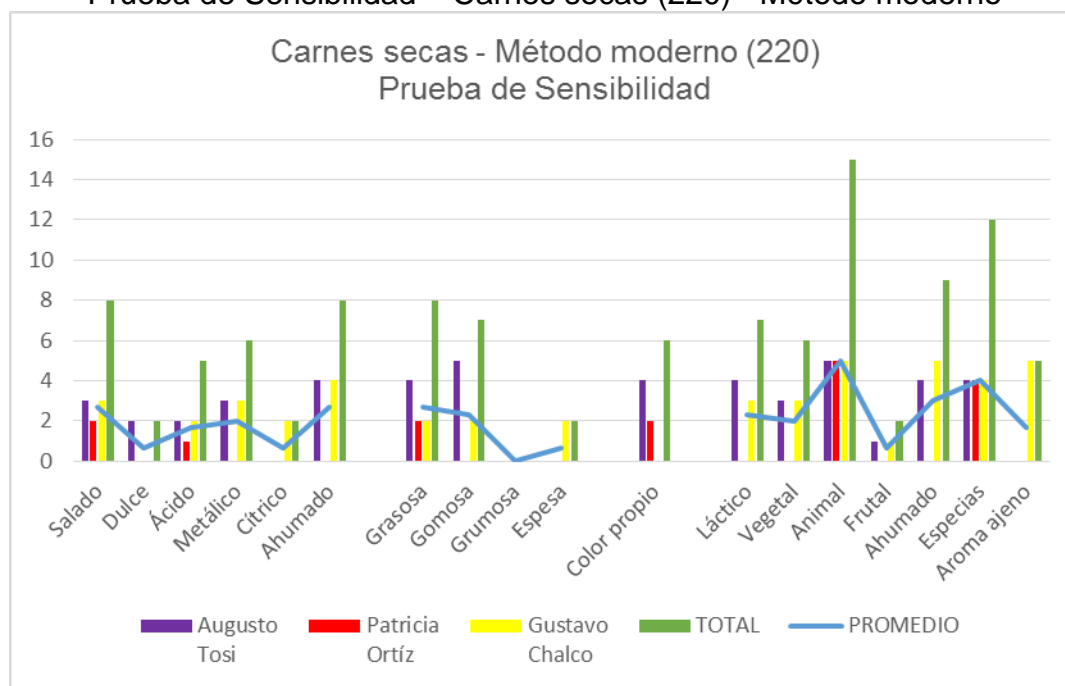
Interpretación de resultados: En la Tabla 25 e ilustración 33 podemos determinar que en el plato 115, carnes secas con cocción tradicional de acuerdo a la valoración cuantitativa (0 a 5) de las variables mencionadas presenta las siguientes características. En intensidad de sabor predomina el sabor “ahumado” con promedio de 3 (intensidad media), en textura predomina la textura “gomosa” en promedio de 2 (ligera), en intensidad de aroma destaca aroma “animal” con un promedio de 5. En cuanto al análisis de intensidad de color la variante nos demuestra que el promedio de este plato es de 4, es decir la intensidad del color es alta (normal 2,5 -3) se encuentra en condiciones óptimas de color.

Tabla 26: Datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Carnes secas (220)
- Método moderno

CARNE SECAS (220) - Método moderno						
PANELISTAS		Augusto Tosi	Patricia Ortiz	Gustavo Chalco	TOTAL	PROMEDIO
Intensidad de sabor	Salado	3	2	3	8	3
	Dulce	2	0	0	2	1
	Ácido	2	1	2	5	2
	Metálico	3	0	3	6	2
	Cítrico	0	0	2	2	1
	Ahumado	4	0	4	8	3
Textura	Grasosa	4	2	2	8	3
	Gomosa	5	0	2	7	2
	Grumosa	0	0	0	0	0
	Espesa	0	0	2	2	1
Intensidad de color	Color propio	4	2	0	6	2
Intensidad de aroma	Láctico	4	0	3	7	2
	Vegetal	3	0	3	6	2
	Animal	5	5	5	15	5
	Frutal	1	0	1	2	1
	Ahumado	4	0	5	9	3
	Especias	4	4	4	12	4
	Aroma ajeno	0	0	5	5	2

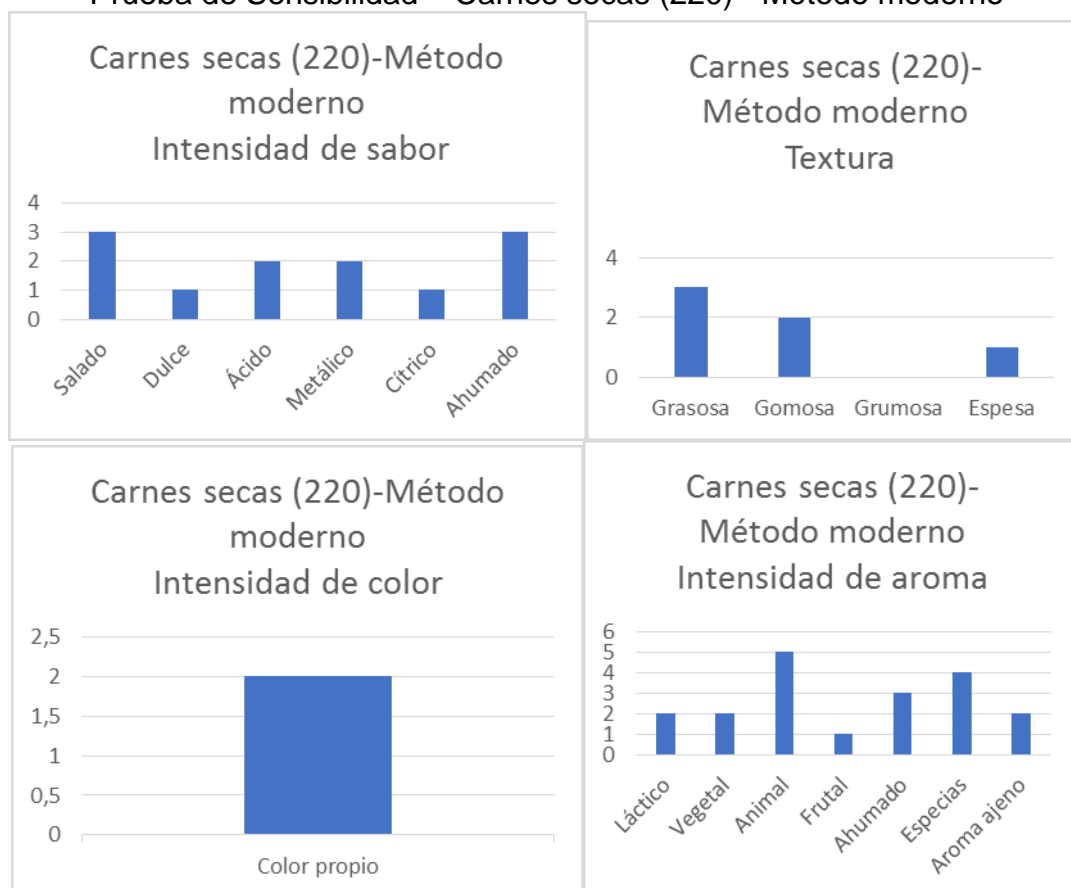
Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 35: Representación gráfica general de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Carnes secas (220) - Método moderno



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 36: Representación gráfica específica de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Carnes secas (220) - Método moderno



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

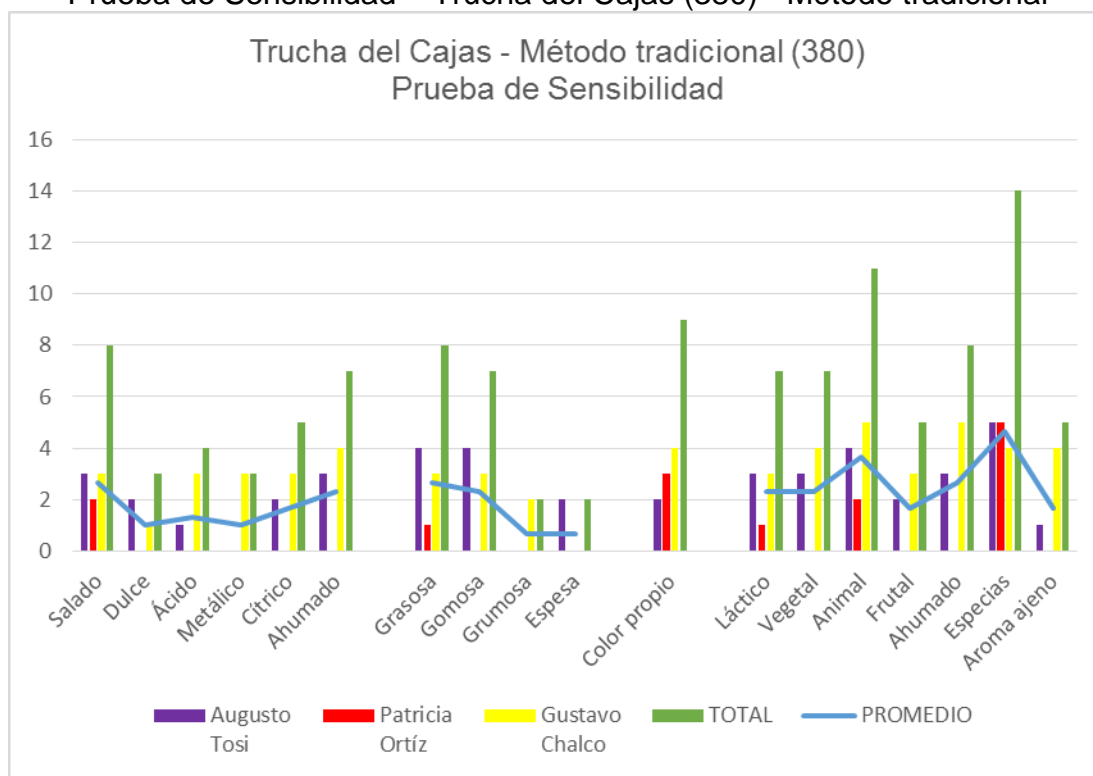
Interpretación de resultados: En la Tabla 26 e ilustración 35 podemos determinar que en el plato 220, carnes secas con cocción moderna de acuerdo a la valoración cuantitativa (0 a 5) de las variables mencionadas presenta las siguientes características. En intensidad de sabor observamos que de forma semejante caracteriza a esta muestra son el sabor “ahumado y salado” presentado un promedio de 3 (intensidad media), en textura predomina la textura “gomosa” en promedio de 3 (intensidad media), en intensidad de aroma destaca aroma “animal” con un promedio de 5. En cuanto al análisis de intensidad de color la variante nos demuestra que el promedio de este plato es de 2, es decir el color de este plato se encuentra por debajo del valor medio, con una intensidad ligera (normal 2,5 -3).

Tabla 27: Datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Trucha del Cajas (380) - Método tradicional

TRUCHA DEL CAJAS (380) - Método tradicional						
PANELISTAS		Augusto Tosi	Patricia Ortiz	Gustavo Chalco	TOTAL	PROMEDIO
Intensidad de sabor	Salado	3	2	3	8	3
	Dulce	2	0	1	3	1
	Ácido	1	0	3	4	1
	Metálico	0	0	3	3	1
	Cítrico	2	0	3	5	2
	Ahumado	3	0	4	7	2
Textura	Grasosa	4	1	3	8	3
	Gomosa	4	0	3	7	2
	Grumosa	0	0	2	2	1
	Espesa	2	0	0	2	1
Intensidad de color	Color propio	2	3	4	9	3
Intensidad de aroma	Láctico	3	1	3	7	2
	Vegetal	3	0	4	7	2
	Animal	4	2	5	11	4
	Frutal	2	0	3	5	2
	Ahumado	3	0	5	8	3
	Especias	5	5	4	14	5
	Aroma ajeno	1	0	4	5	2

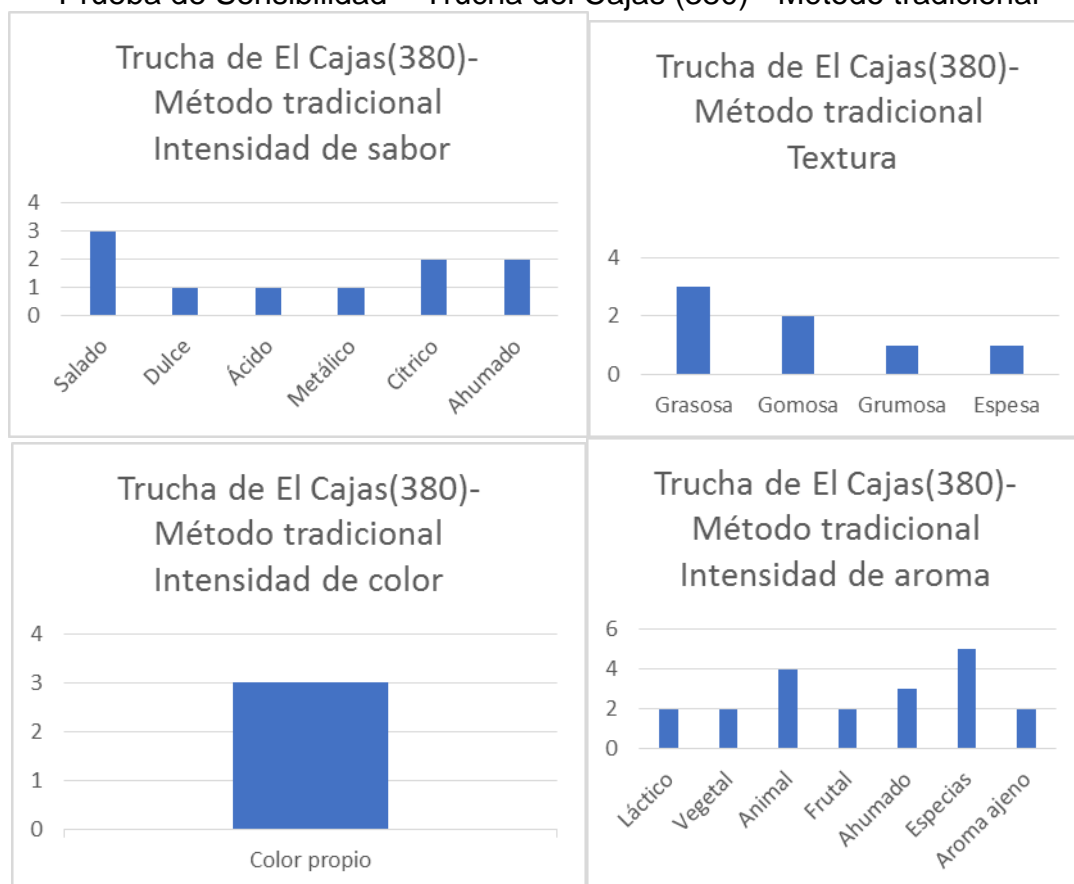
Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 37: Representación gráfica general de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Trucha del Cajas (380) - Método tradicional



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 38: Representación gráfica específica de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Trucha del Cajas (380) - Método tradicional



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

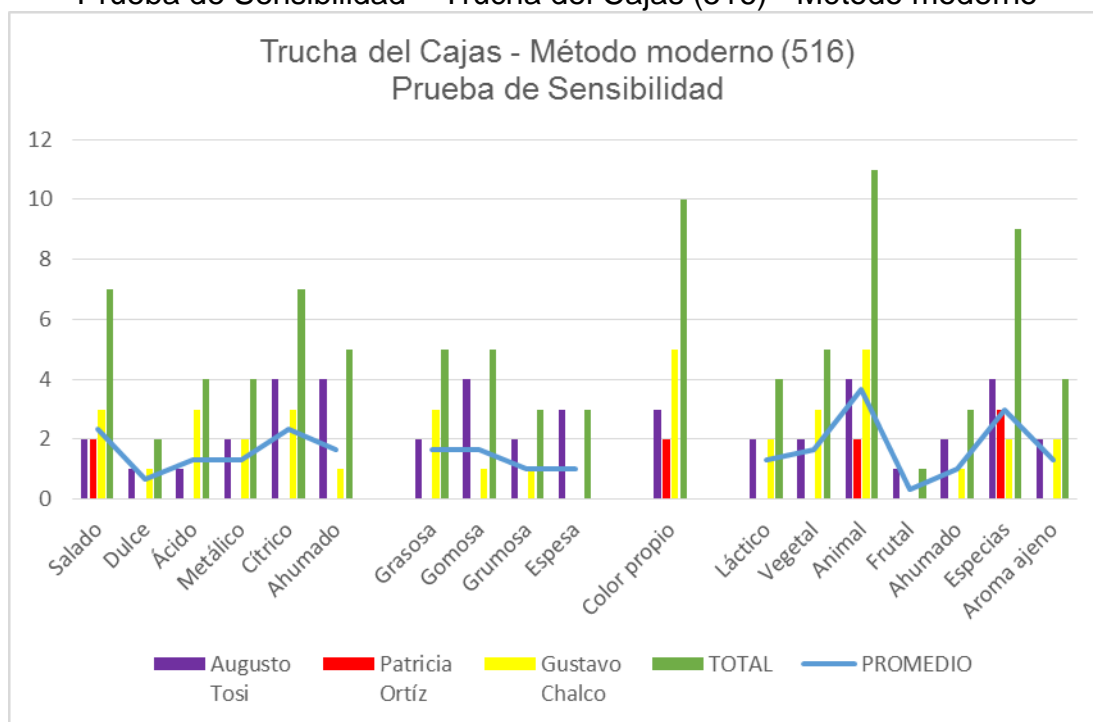
Interpretación de resultados: En la Tabla 27 e ilustración 37 podemos determinar que en el plato 380, truchas del Cajas con cocción tradicional de acuerdo a la valoración cuantitativa (0 a 5) de las variables mencionadas presenta las siguientes características. En intensidad de sabor observamos que predomina el sabor “salado” presentado un promedio de 3 (intensidad media), en textura predomina la textura “grasosa” en promedio de 3 (intensidad media), en intensidad de aroma destaca aroma “especies” con un promedio de 5. En cuanto al análisis de intensidad de color la variante nos demuestra que el promedio de este plato es de 3, es decir el color de este plato tiene una intensidad media (normal 2,5 -3).

Tabla 28: Datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Trucha del Cajas (516) - Método moderno

TRUCHA DEL CAJAS (516) - Método moderno						
PANELISTAS		Augusto Tosi	Patricia Ortiz	Gustavo Chalco	TOTAL	PROMEDIO
Intensidad de sabor	Salado	2	2	3	7	2
	Dulce	1	0	1	2	1
	Ácido	1	0	3	4	1
	Metálico	2	0	2	4	1
	Cítrico	4	0	3	7	2
	Ahumado	4	0	1	5	2
Textura	Grasosa	2	0	3	5	2
	Gomosa	4	0	1	5	2
	Grumosa	2	0	1	3	1
	Espesa	3	0	0	3	1
Intensidad de color	Color propio	3	2	5	10	3
Intensidad de aroma	Láctico	2	0	2	4	1
	Vegetal	2	0	3	5	2
	Animal	4	2	5	11	4
	Frutal	1	0	0	1	0
	Ahumado	2	0	1	3	1
	Especias	4	3	2	9	3
	Aroma ajeno	2	0	2	4	1

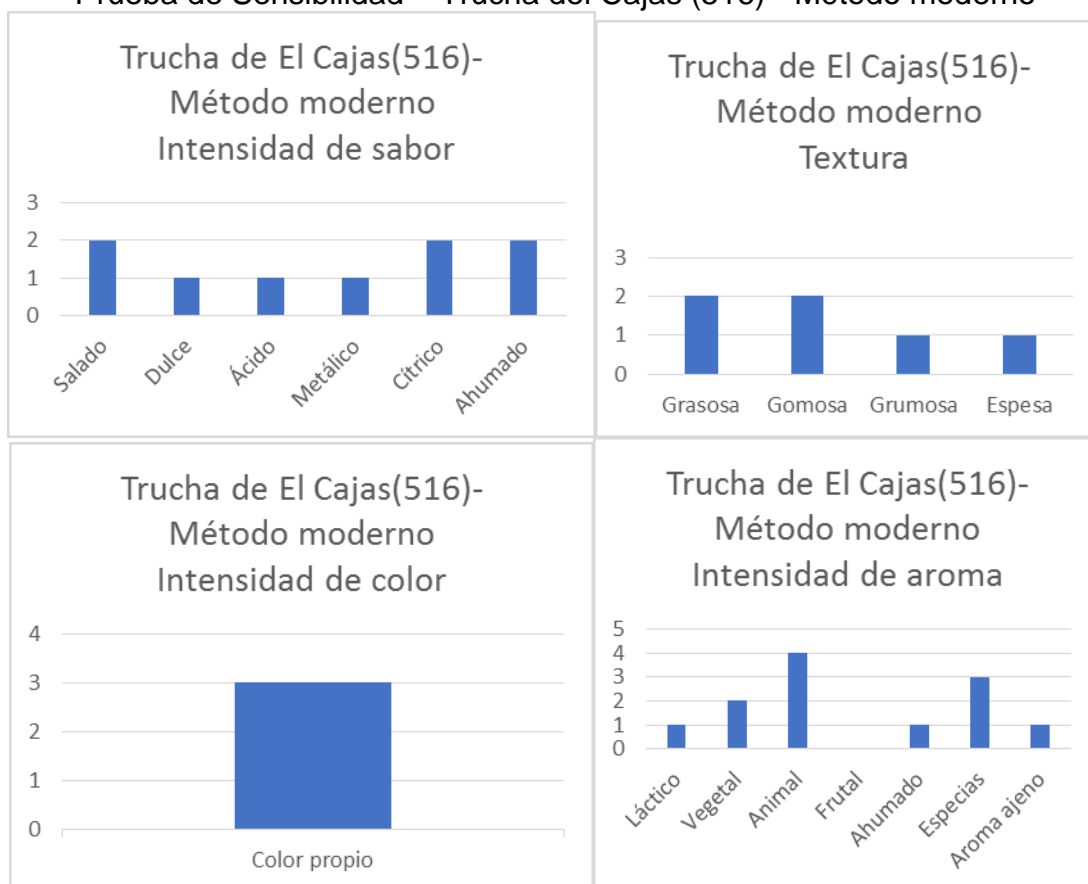
Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 39: Representación gráfica general de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Trucha del Cajas (516) - Método moderno



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 40: Representación gráfica específica de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Trucha del Cajas (516) - Método moderno



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

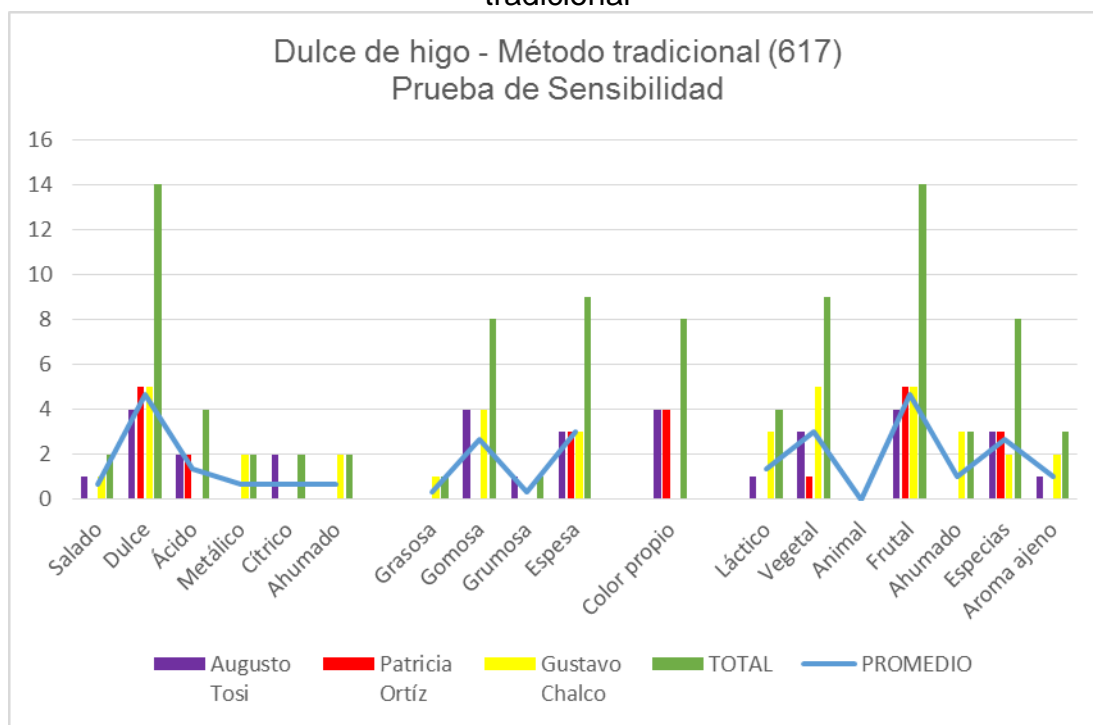
Interpretación de resultados: En la Tabla 28 e ilustración 39 podemos determinar que en el plato 516, truchas del Cajas con cocción moderna de acuerdo a la valoración cuantitativa (0 a 5) de las variables mencionadas presenta las siguientes características. En intensidad de sabor observamos que el sabor se encuentra semejantes a “salado, cítrico y ahumado” presentando cada uno un promedio de 2, teniendo una intensidad ligeras de los mismos, en textura observamos semejanzas en cuanto a textura “gomosa y grasosa” en promedio de 2 (intensidad ligeras) de forma respectiva, en intensidad de aroma destaca aroma “animal” con un promedio de 4, es decir una intensidad alta. En cuanto al análisis de intensidad de color la variante nos demuestra que el promedio de este plato es de 3, es decir que la intensidad de color se encuentra dentro de lo normal (normal 2,5 -3).

Tabla 29: Datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Dulce de Higo (617)
- Método tradicional

DULCE DE HIGO (617) - Método tradicional						
PANELISTAS		Augusto Tosi	Patricia Ortiz	Gustavo Chalco	TOTAL	PROMEDIO
Intensidad de sabor	Salado	1	0	1	2	1
	Dulce	4	5	5	14	5
	Ácido	2	2	0	4	1
	Metálico	0	0	2	2	1
	Cítrico	2	0	0	2	1
	Ahumado	0	0	2	2	1
Textura	Grasosa	0	0	1	1	0
	Gomosa	4	0	4	8	3
	Grumosa	1	0	0	1	0
	Espesa	3	3	3	9	3
Intensidad de color	Color propio	4	4	0	8	3
Intensidad de aroma	Láctico	1	0	3	4	1
	Vegetal	3	1	5	9	3
	Animal	0	0	0	0	0
	Frutal	4	5	5	14	5
	Ahumado	0	0	3	3	1
	Especias	3	3	2	8	3
	Aroma ajeno	1	0	2	3	1

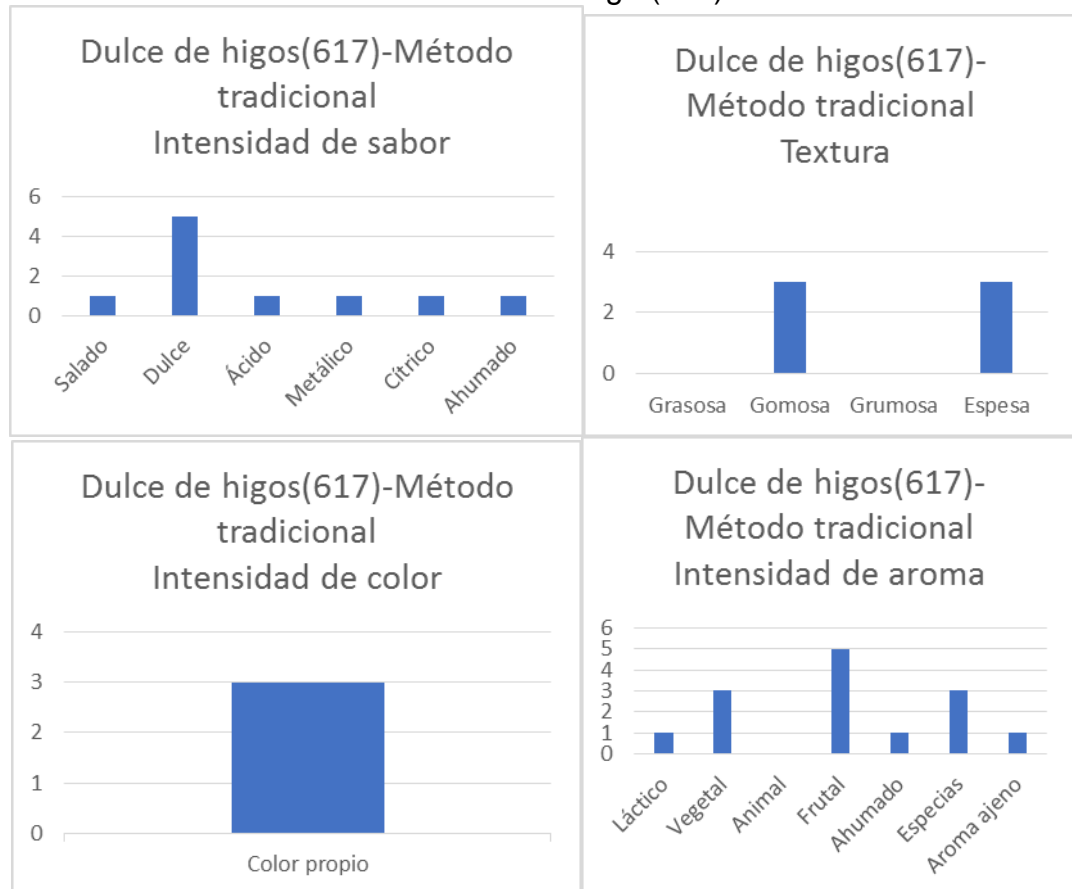
Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 41: Representación gráfica general de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Dulce de Higo (617) - Método tradicional



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 42: Representación gráfica específica de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Dulce de Higo (617) - Método tradicional



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

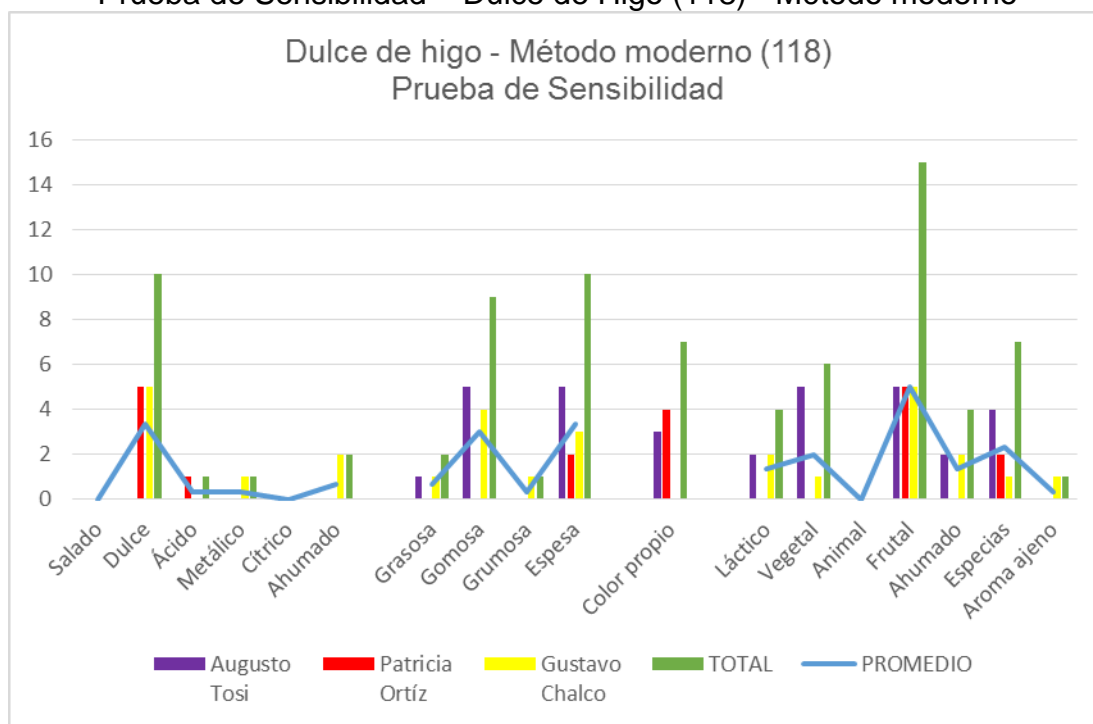
Interpretación de resultados: En la Tabla 29 e ilustración 41 podemos determinar que en el plato 617, dulce de higo con cocción tradicional de acuerdo a la valoración cuantitativa (0 a 5) de las variables mencionadas presenta las siguientes características. En intensidad de sabor observamos que el sabor predominante es el “dulce” presentando un promedio de 5, en textura observamos semejanzas en cuanto a la textura “espesa y gomosa” en promedio de 3 (intensidad media) de forma respectiva, en intensidad de aroma destaca aroma “frutal” con un promedio de 5. En cuanto al análisis de intensidad de color la variante nos demuestra que el promedio de este plato es de 3, es decir el color de este plato se encuentra dentro de lo normal (normal 2,5 -3).

Tabla 30: Datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Dulce de Higo (118)
- Método moderno

DULCE DE HIGO (118) - Método moderno						
Intensidad de sabor		Augusto Tosi	Patricia Ortiz	Gustavo Chalco	TOTAL	PROMEDIO
Intensidad de sabor	Salado	0	0	0	0	0
	Dulce	0	5	5	10	3
	Ácido	0	1	0	1	0
	Metálico	0	0	1	1	0
	Cítrico	0	0	0	0	0
	Ahumado	0	0	2	2	1
Textura	Grasosa	1	0	1	2	1
	Gomosa	5	0	4	9	3
	Grumosa	0	0	1	1	0
	Espesa	5	2	3	10	3
Intensidad de color	Color propio	3	4	0	7	2
Intensidad de aroma	Láctico	2	0	2	4	1
	Vegetal	5	0	1	6	2
	Animal	0	0	0	0	0
	Frutal	5	5	5	15	5
	Ahumado	2	0	2	4	1
	Especias	4	2	1	7	2
	Aroma ajeno	0	0	1	1	0

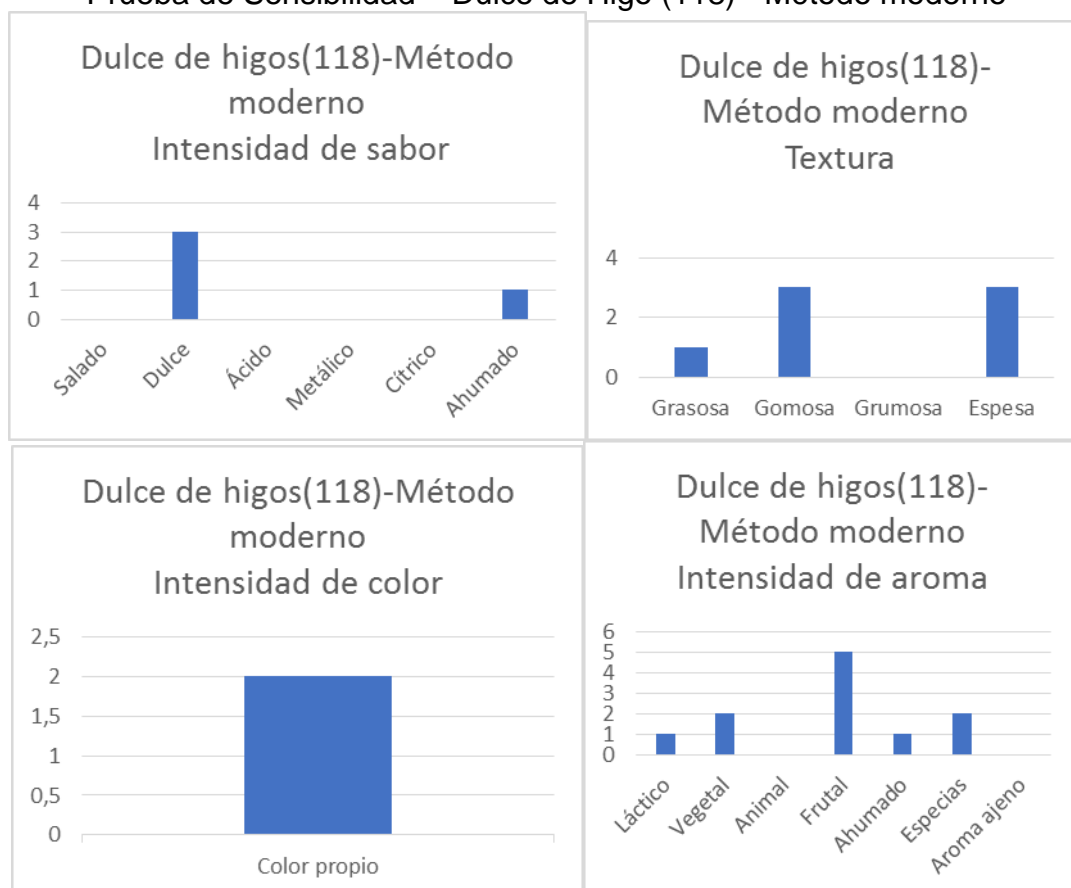
Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 43: Representación gráfica general de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Dulce de Higo (118) - Método moderno



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 44: Representación gráfica específica de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Dulce de Higo (118) - Método moderno



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

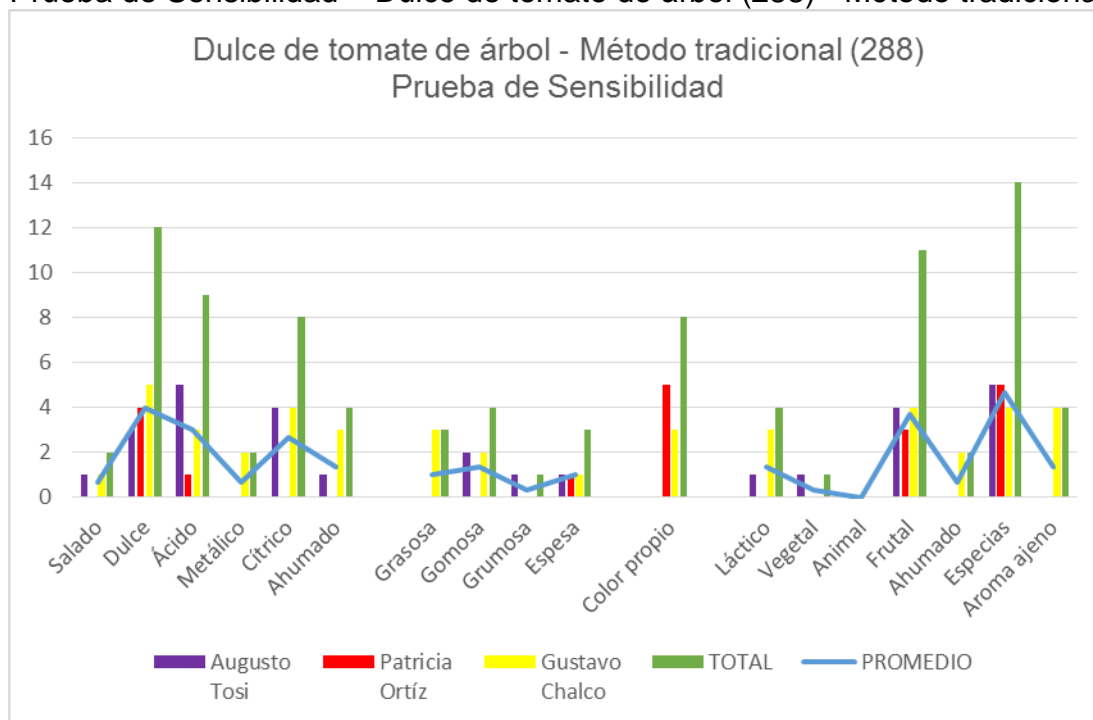
Interpretación de resultados: En la Tabla 30 e ilustración 43 podemos determinar que en el plato 118, dulce de higo con cocción moderna de acuerdo a la valoración cuantitativa (0 a 5) de las variables mencionadas presenta las siguientes características. En intensidad de sabor observamos que es sabor predominante es el “dulce” presentan un promedio de 3 (intensidad media), en textura observamos semejanzas en cuanto a la textura “espesa y gomosa” con promedio de 3 (intensidad media) respectivamente, en intensidad de aroma destacan el aroma “frutal” con un promedio de 5. En cuanto al análisis de intensidad de color la variante nos demuestra que el promedio de este plato es de 2, es decir el color de este plato por debajo de lo normal (normal 2,5 -3).

Tabla 31: Datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Dulce de tomate de árbol (288) - Método tradicional

DULCE DE TOMATE DE ARBOL (288)- Método tradicional						
PANELISTAS		Augusto Tosi	Patricia Ortiz	Gustavo Chalco	TOTAL	PROMEDIO
Intensidad de sabor	Salado	1	0	1	2	1
	Dulce	3	4	5	12	4
	Ácido	5	1	3	9	3
	Metálico	0	0	2	2	1
	Cítrico	4	0	4	8	3
	Ahumado	1	0	3	4	1
Textura	Grasosa	0	0	3	3	1
	Gomosa	2	0	2	4	1
	Grumosa	1	0	0	1	0
	Espesa	1	1	1	3	1
Intensidad de color	Color propio	0	5	3	8	3
Intensidad de aroma	Láctico	1	0	3	4	1
	Vegetal	1	0	0	1	0
	Animal	0	0	0	0	0
	Frutal	4	3	4	11	4
	Ahumado	0	0	2	2	1
	Especias	5	5	4	14	5
	Aroma ajeno	0	0	4	4	1

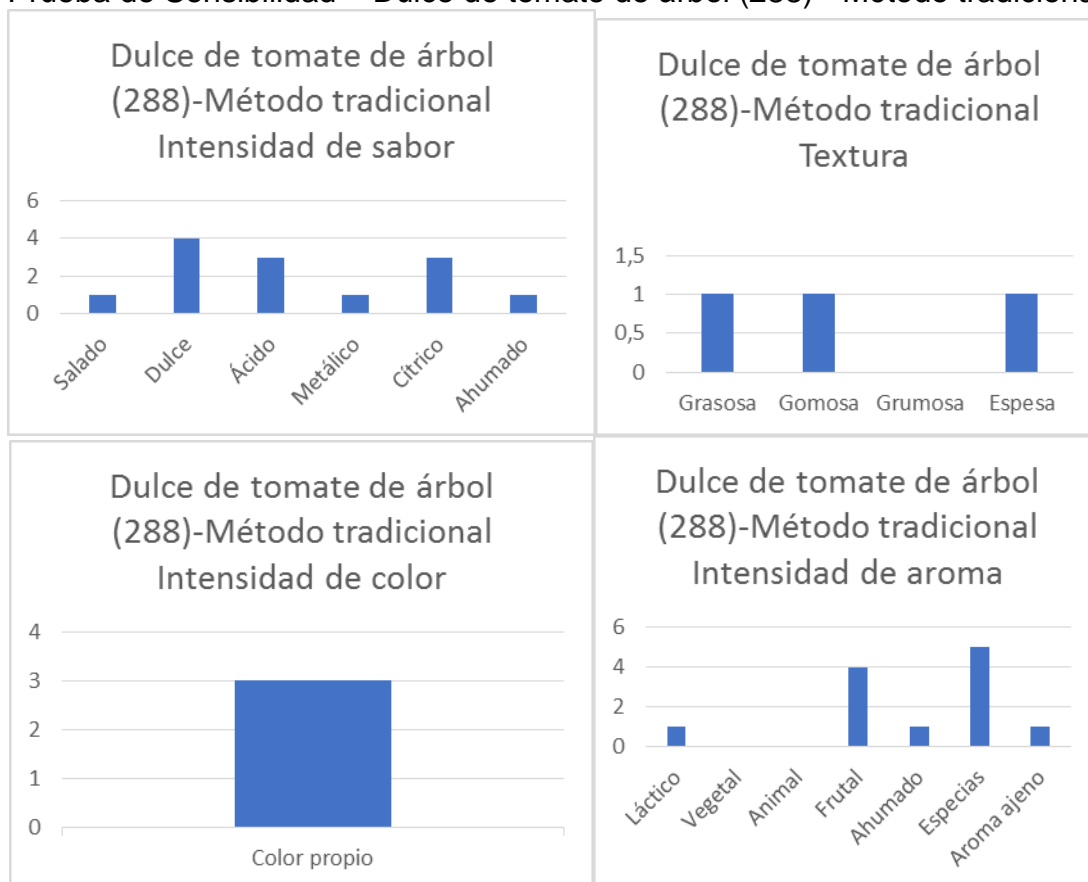
Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 45: Representación gráfica general de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Dulce de tomate de árbol (288) - Método tradicional



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 46: Representación gráfica específica de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Dulce de tomate de árbol (288) - Método tradicional



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

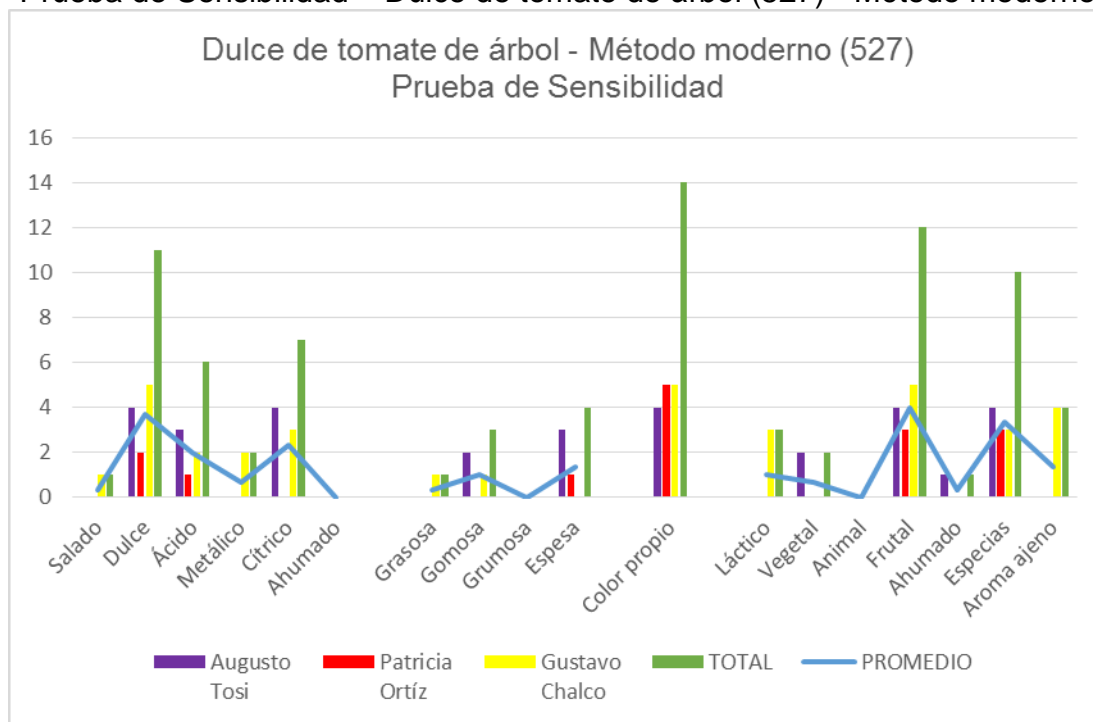
Interpretación de resultados: En la Tabla 31 e ilustración 45 podemos determinar que en el plato 288, dulce de tomate de árbol con cocción tradicional de acuerdo a la valoración cuantitativa (0 a 5) de las variables mencionadas presenta las siguientes características. En intensidad de sabor observamos que el sabor predominante es el “dulce” presentan un promedio de 4, es decir tiene una intensidad de dulzor alta; en textura observamos semejanzas en cuanto a la textura “grasosa, gomosa y espesa” en promedio de 1 de forma respectiva, lo que significa que esas variables son casi imperceptibles, en intensidad de aroma destaca aroma “especies” con un promedio de 5. En cuanto al análisis de intensidad de color la variante nos demuestra que el promedio de este plato es de 3, es decir el color de este plato se encuentra dentro de las características normales (normal 2,5 -3).

Tabla 32: Datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Dulce de tomate de árbol (527) - Método moderno

DULCE DE TOMATE DE ARBOL (527)- Método moderno						
PANELISTAS		Augusto Tosi	Patricia Ortiz	Gustavo Chalco	TOTAL	PROMEDIO
Intensidad de sabor	Salado	0	0	1	1	0
	Dulce	4	2	5	11	4
	Ácido	3	1	2	6	2
	Metálico	0	0	2	2	1
	Cítrico	4	0	3	7	2
	Ahumado	0	0	0	0	0
Textura	Grasosa	0	0	1	1	0
	Gomosa	2	0	1	3	1
	Grumosa	0	0	0	0	0
	Espesa	3	1	0	4	1
Intensidad de color	Color propio	4	5	5	14	5
Intensidad de aroma	Láctico	0	0	3	3	1
	Vegetal	2	0	0	2	1
	Animal	0	0	0	0	0
	Frutal	4	3	5	12	4
	Ahumado	1	0	0	1	0
	Especias	4	3	3	10	3
	Aroma ajeno	0	0	4	4	1

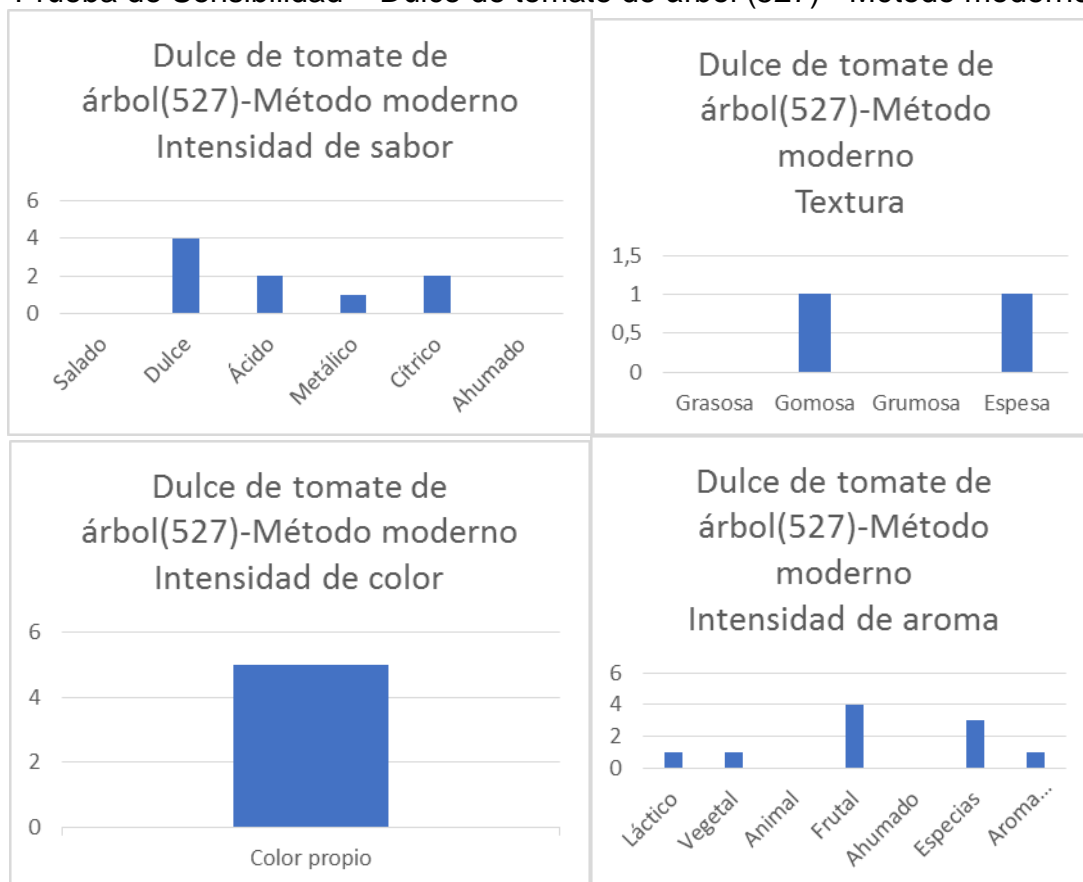
Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 47: Representación gráfica general de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Dulce de tomate de árbol (527) - Método moderno



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 48: Representación gráfica específica de los datos recolectados en Prueba de Sensibilidad – Dulce de tomate de árbol (527) - Método moderno



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Interpretación de resultados: En la Tabla 32 e ilustración 47 podemos determinar que en el plato 527, dulce de tomate de árbol con cocción moderna de acuerdo a la valoración cuantitativa (0 a 5) de las variables mencionadas presenta las siguientes características. En intensidad de sabor observamos que el sabor predominante es el “dulce” presentan un promedio de 4 (intensidad alta), en textura observamos semejanzas en cuanto a la textura “gomosa y espesa” en promedio de 1 (casi imperceptible) de forma respectiva, en intensidad de aroma destacan aroma “frutal” con un promedio de 4 (intensidad alta). En cuanto al análisis de intensidad de color la variante nos demuestra que el promedio de este plato es de 5, es decir el color de este plato tiene una intensidad extrema.

Prueba de Comparación por pares

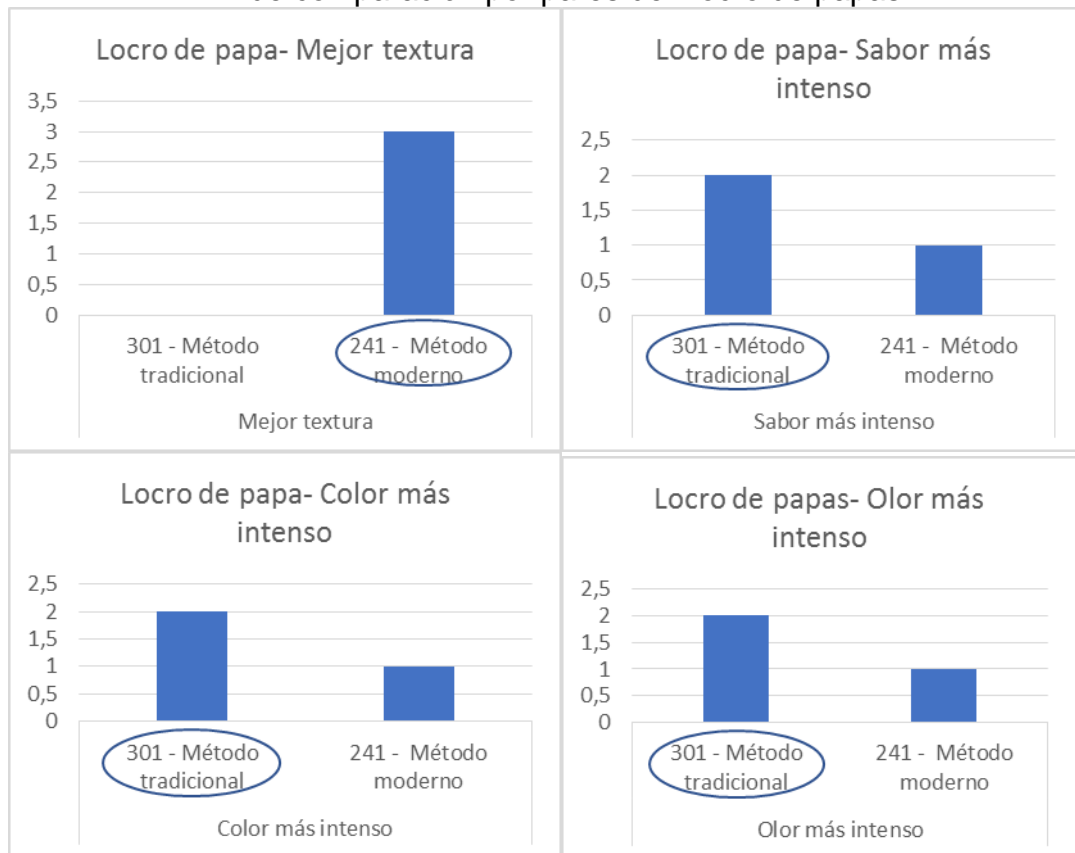
En esta prueba se entregó a los panelistas 2 tipos de platos con los diferentes métodos de cocción, tanto tradicional como moderno y se les solicitó que degustaran y determinaran entre las dos muestras la de mejor textura, sabor, color, olor más intenso.

Para la interpretación de estos datos, se calcula el código con más valor, y a partir de esto se dan los resultados detallados en los siguientes cuadros y gráficos.

Tabla 33: Datos recolectados de la Prueba Comparación por pares del Locro de papas

Prueba Comparación por Pares		
Locro de papas		
Mejor Textura	Codificación - método aplicado	Total
	301 - Método tradicional	0
	241 - Método moderno	3
Sabor más intenso	Codificación - método aplicado	
	301 - Método tradicional	2
	241 - Método moderno	1
Color más intenso	Codificación - método aplicado	
	301 - Método tradicional	2
	241 - Método moderno	1
Olor más intenso	Codificación - método aplicado	
	301 - Método tradicional	2
	241 - Método moderno	1
Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea		

Ilustración 49: Representación gráfica de los datos recolectados de la Prueba de comparación por pares del Locro de papas



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

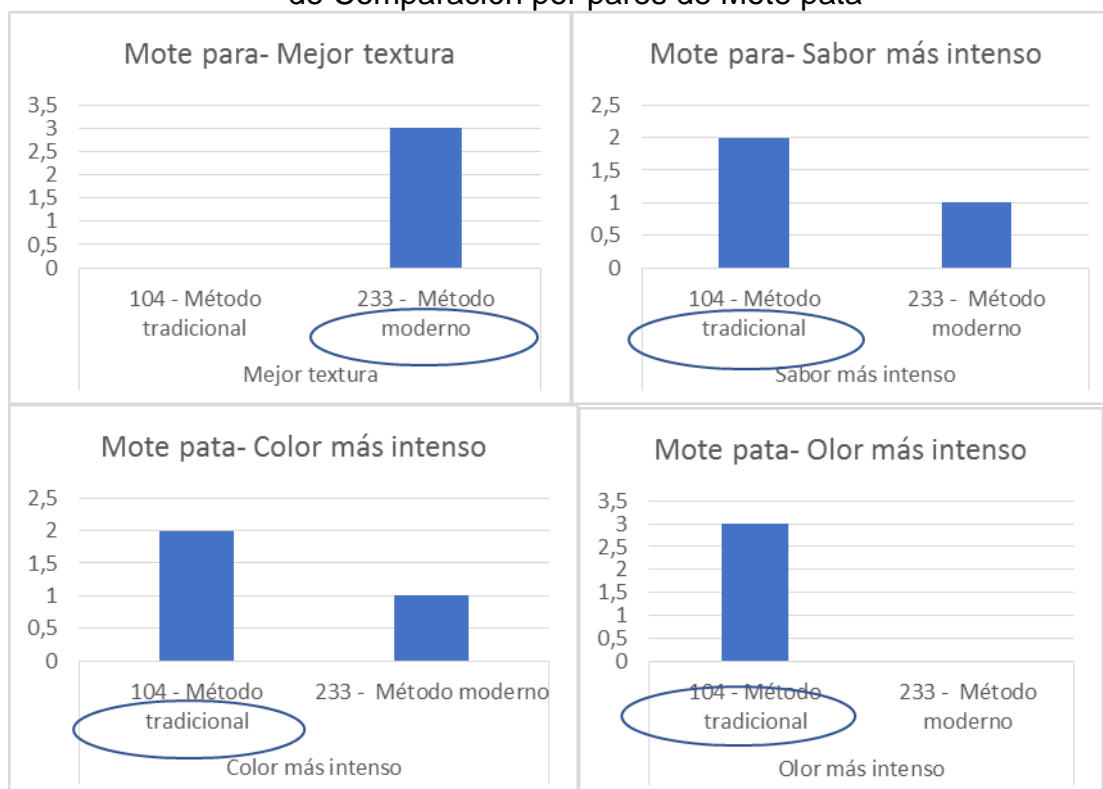
Interpretación de resultados: Con los datos resultantes representado en la tabla e ilustración de esta prueba se logra determinar que la el locro de papas sometido al método tradicional (301) otorgó un mejor sabor, color y olor, cada aspecto valorado con 2 puntos, sin embargo, la mejor textura la tiene el locro sometido a la cocción moderna (241) valorado con 3 puntos.

Tabla 34: Datos recolectados de la prueba de Comparación por pares de Mote pata

Prueba Comparación por Pares		
Mote pata		
Mejor	Codificación - método aplicado	Total
Textura	104 - Método tradicional	0
	233 - Método moderno	3
Sabor más intenso	104 - Método tradicional	2
	233 - Método moderno	1
Color más intenso	104 - Método tradicional	2
	233 - Método moderno	1
Olor más intenso	104 - Método tradicional	3
	233 - Método moderno	0

Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 50: Representación gráfica de los datos recolectados de la prueba de Comparación por pares de Mote pata



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

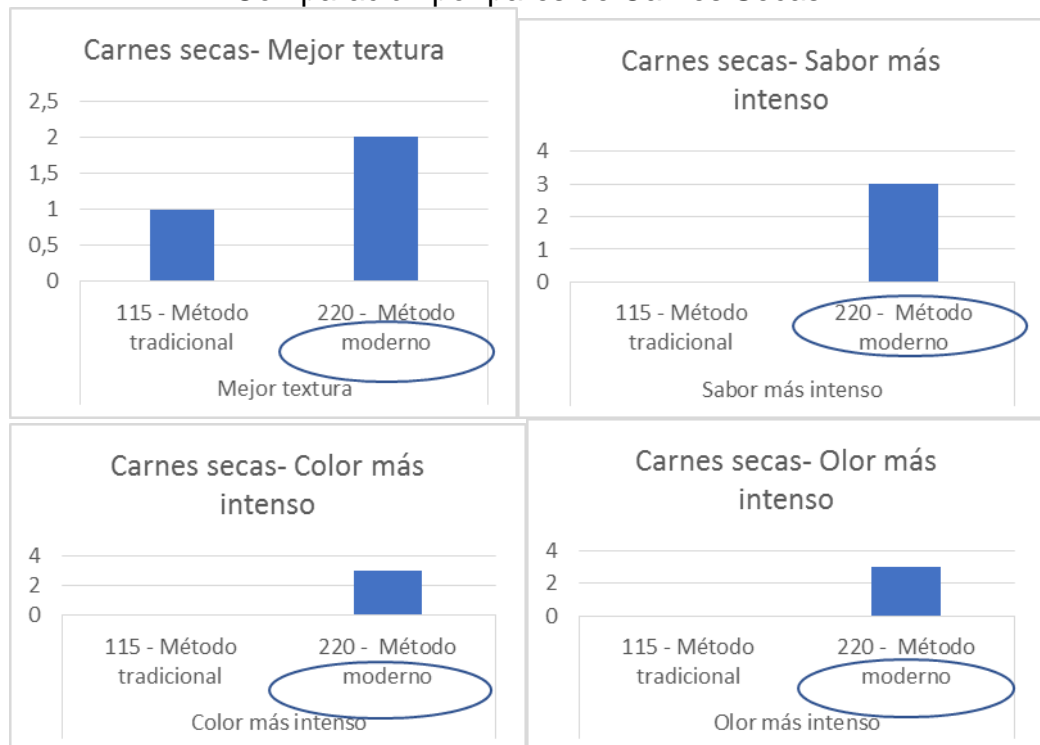
Interpretación de resultados: A partir de los resultados obtenidos en esta prueba representada en la tabla e ilustración se determina que el mote pata sometido al método moderno (233) adquirió una mejor textura, con un total de 3 puntos. El mote pata sometido al método tradicional (104) presenta un sabor y color más intenso con un total de 2 respectivamente, así mismo obtuvo un olor más intenso, con un total de 3.

Tabla 35: Datos recolectados de la prueba de Comparación por pares de Carnes secas

Prueba Comparación por Pares		
Carnes secas		
Mejor	Codificación - método aplicado	Total
Textura	115 - Método tradicional	1
	220 - Método moderno	2
Sabor más intenso	Codificación - método aplicado	
	115 - Método tradicional	0
	220 - Método moderno	3
Color más intenso	Codificación - método aplicado	
	115 - Método tradicional	0
	220 - Método moderno	3
Olor más intenso	Codificación - método aplicado	
	115 - Método tradicional	0
	220 - Método moderno	3

Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 51: Interpretación gráfica de los datos recolectados de la prueba de Comparación por pares de Carnes Secas



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

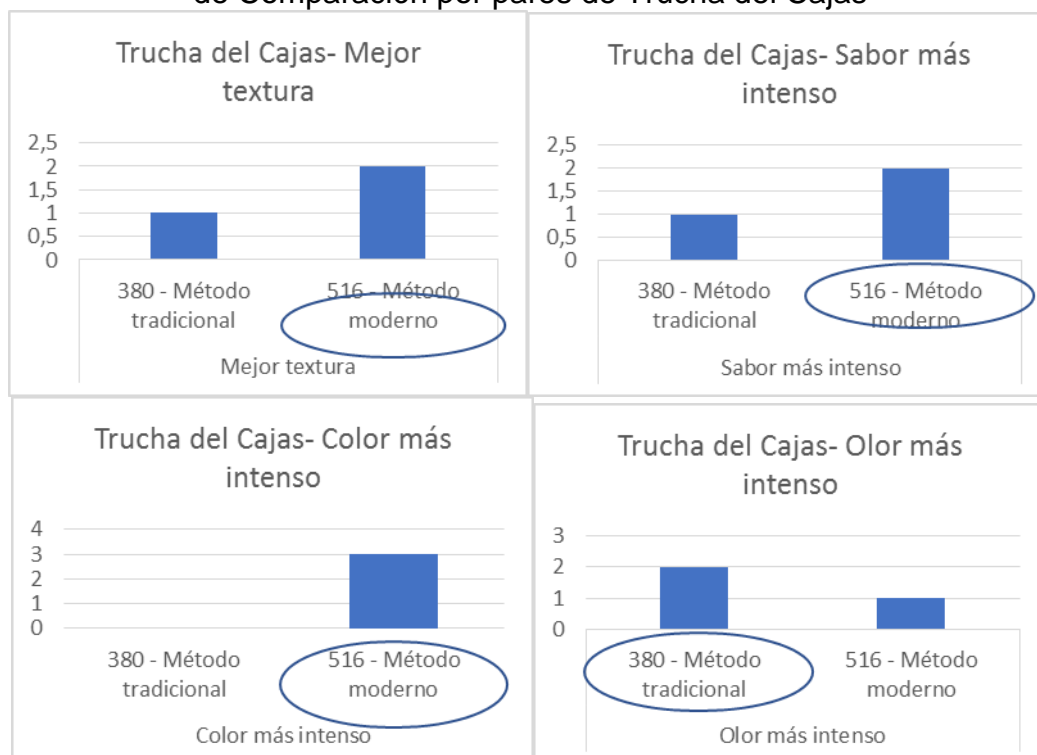
Interpretación de resultados: A partir de los resultados obtenidos en esta prueba representados en la tabla e ilustración se determina que el método moderno (220) otorga a la preparación una mejor textura con un total de 2 puntos. Y en cuanto a sabor, color y olor más intenso un puntaje de 3 respectivamente.

Tabla 36: Datos recolectados de la prueba de Comparación por pares de Trucha del Cajas

Prueba Comparación por Pares		
Trucha del Cajas		
Mejor	Codificación - método aplicado	Total
Textura	380 - Método tradicional	1
	516 - Método moderno	2
Sabor más intenso	380 - Método tradicional	1
	516 - Método moderno	2
Color más intenso	380 - Método tradicional	0
	516 - Método moderno	3
Olor más intenso	380 - Método tradicional	2
	516 - Método moderno	1

Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 52: Representación gráfica de los datos recolectados de la prueba de Comparación por pares de Trucha del Cajas



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

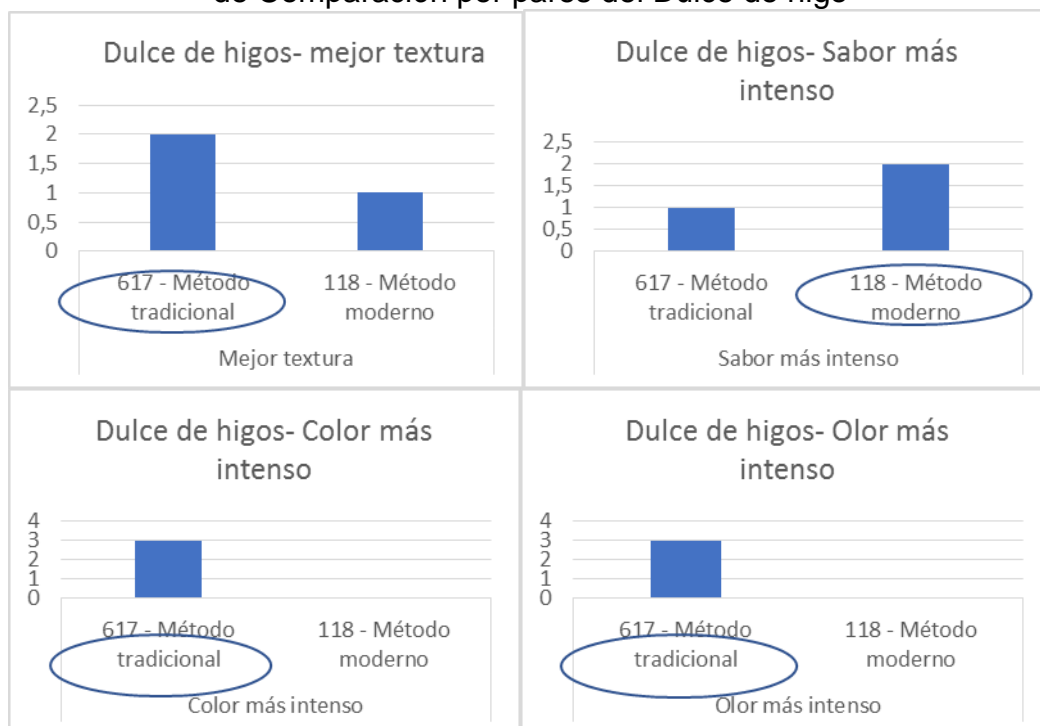
Interpretación de resultados: A partir de los resultados obtenidos en esta prueba representados en la tabla e ilustración se determina que la trucha del Cajas moderno (516) obtuvo la mejor textura, con un total de 2 puntos, a su vez presenta un sabor más intenso con un total de 2 puntos y un color más intenso con un punto de 3 puntos. En cuanto al olor más intenso, la trucha del Cajas tradicional adquirió la mayor intensidad con un total de 2 puntos.

Tabla 37: Datos recolectados de la prueba de Comparación por pares del Dulce de higo

Prueba Comparación por Pares		
Dulce de higo		
Mejor	Codificación - método aplicado	Total
Textura	617 - Método tradicional	2
	118 - Método moderno	1
Sabor más intenso	Codificación - método aplicado	
	617 - Método tradicional	1
	118 - Método moderno	2
Color más intenso	Codificación - método aplicado	
	617 - Método tradicional	3
	118 - Método moderno	0
Olor más intenso	Codificación - método aplicado	
	617 - Método tradicional	3
	118 - Método moderno	0

Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 53: Representación gráfica de los datos recolectados de la prueba de Comparación por pares del Dulce de higo



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

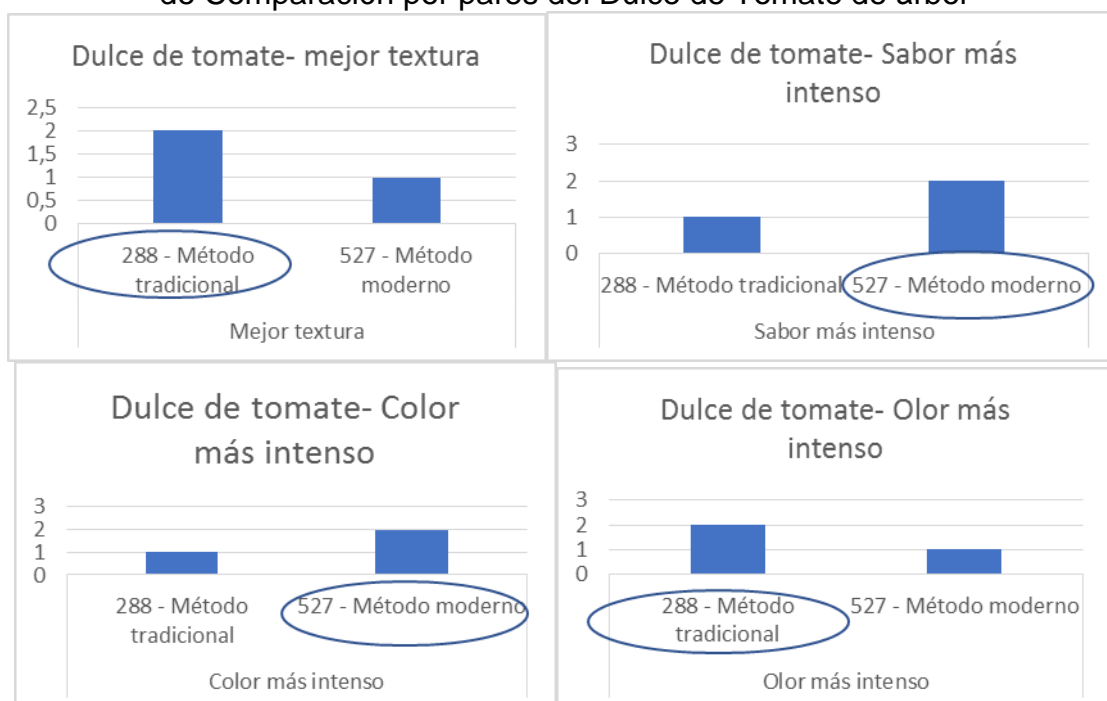
Interpretación resultados: A partir de los resultados obtenidos en esta prueba representados en la tabla e ilustración se determina que el método tradicional otorgó al dulce de higos (617) una mejor textura con un total de 2 puntos. El dulce de higo moderno presenta un sabor más intenso con un total de 2 puntos. En cuanto al color y olor más intenso se presenta en el dulce de higo tradicional (617) con un puntaje de 3, es decir el 100% de los jueces tienen la misma opinión en estos aspectos.

Tabla 38: Datos recolectados de la prueba de Comparación por pares del Dulce de tomate de árbol

Prueba Comparación por Pares		
Dulce de tomate de árbol		
Mejor	Codificación - método aplicado	Total
Textura	288 - Método tradicional	2
	527 - Método moderno	1
Sabor más intenso	288 - Método tradicional	1
	527 - Método moderno	2
Color más intenso	288 - Método tradicional	1
	527 - Método moderno	2
Olor más intenso	288 - Método tradicional	2
	527 - Método moderno	1

Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 54: Representación gráfica de los datos recolectados de la prueba de Comparación por pares del Dulce de Tomate de árbol



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Interpretación de resultados: A partir de los resultados obtenidos en esta prueba representados en la tabla e ilustración el plato con mejor textura es el dulce de tomate de árbol sometido al método tradicional (288) con un puntaje de 2 puntos. En cuanto al sabor y color más intenso está el dulce de tomate de árbol moderno (527) con un puntaje de 2, además se señala con olor más intenso al dulce de tomate de árbol tradicional (288) con un valor de 2.

Prueba de Aceptabilidad

En esta prueba se entregó a los panelistas, 2 tipos de platos con los diferentes métodos de cocción tanto tradicional como moderno y se les solicitó que degustaran y determinaran cuál de las dos versiones es la más aceptable para ellos. Sin darles a conocer que método se utilizó en cada plato. Se analizó cada una de las variantes y se obtuvo los siguientes cuadros:

Tabla 35: Datos recolectados en Prueba de Aceptabilidad – Locro de papas

Prueba de Aceptabilidad	
Locro de papas	
Codificación - método aplicado	# respuestas
301 - Método tradicional	1
241 - Método moderno	2
Total de respuestas	3
Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea	

Ilustración 55: Resultado de Prueba de Aceptabilidad – Locro de papas



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Análisis: En la tabla e ilustración podemos determinar que el plato locro de papas con cocción tradicional y moderna de acuerdo a la valoración cuantitativa de aceptabilidad. Se señala al locro de papas moderno 241 con un 67% más aceptable entre las dos muestras.

Tabla 36: Datos recolectados en Prueba de Aceptabilidad – Mote pata

Prueba de Aceptabilidad	
Mote pata	
Codificación - método aplicado	# respuestas
104 - Método tradicional	3
233 - Método moderno	0
Total de respuestas	3

Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 56: Resultado de Prueba de Aceptabilidad – Mote pata



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Análisis: En la tabla e ilustración podemos determinar que el plato mote pata con cocción tradicional y moderna de acuerdo a la valoración cuantitativa de aceptabilidad. Se señala al mote pata tradicional 104 con un 100% más aceptable entre las dos muestras.

Tabla 37: Datos recolectados en Prueba de Aceptabilidad – Carnes secas

Prueba de Aceptabilidad	
Carnes secas	
Codificación - método aplicado	# respuestas
115 - Método tradicional	0
220 - Método moderno	3
Total de respuestas	3

Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 57: Resultado de Prueba de Aceptabilidad – Carnes secas



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

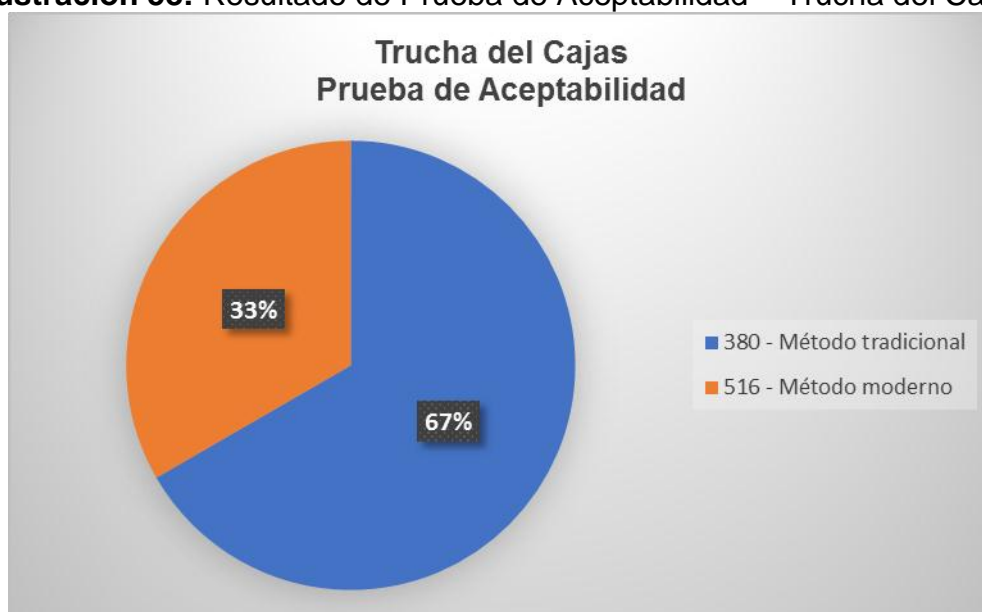
Análisis: En la tabla e ilustración podemos determinar que el plato carnes secas con cocción tradicional y moderna de acuerdo a la valoración cuantitativa de aceptabilidad. Se señala a la carne secas modernas 220 con un 100% más aceptable entre las dos muestras.

Tabla 38: Datos recolectados en Prueba de Aceptabilidad –Trucha del Cajas

Prueba de Aceptabilidad	
Trucha del Cajas	
Codificación - método aplicado	# respuestas
380 - Método tradicional	2
516 - Método moderno	1
Total de respuestas	3

Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 58: Resultado de Prueba de Aceptabilidad – Trucha del Cajas



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Análisis: En la tabla e ilustración podemos determinar que el plato trucha del Cajas con cocción tradicional y moderna de acuerdo a la valoración cuantitativa de aceptabilidad. Se señala a la trucha del Cajas tradicional 380 con 67% más aceptable entre las dos muestras.

Tabla 39: Datos recolectados en Prueba de Aceptabilidad – Dulce de higo

Prueba de Aceptabilidad	
Dulce de higo	
Codificación - método aplicado	# respuestas
617 - Método tradicional	2
118 - Método moderno	1
Total de respuestas	3

Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 59: Resultado de Prueba de Aceptabilidad – Dulce de higo



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

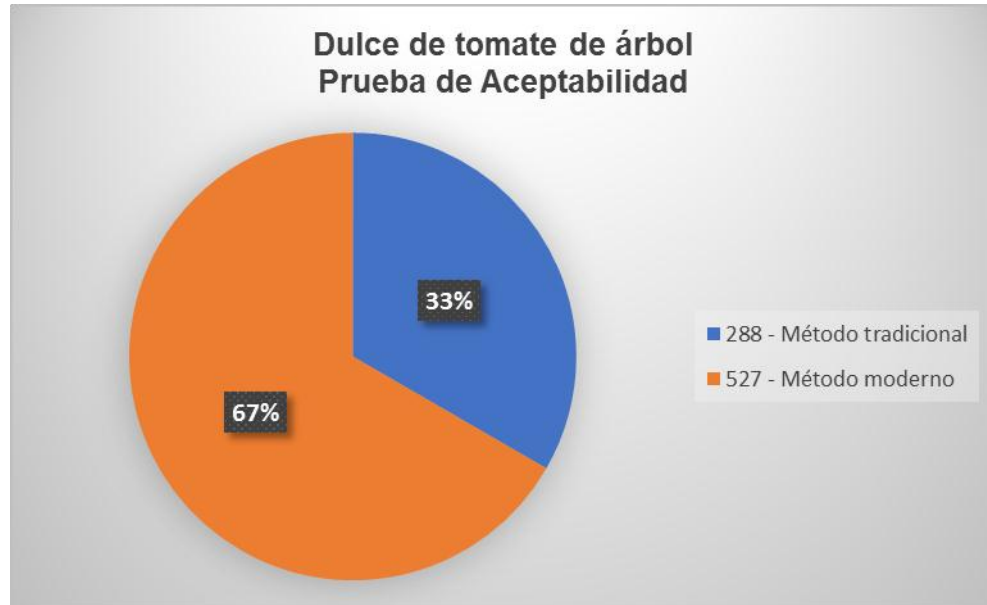
Análisis: En la tabla e ilustración podemos determinar que el plato dulce de higo con cocción tradicional y moderna de acuerdo a la valoración cuantitativa de aceptabilidad. Se señala al dulce de higo tradicional 617 con 67% más aceptable entre las dos muestras.

Tabla 40: Datos recolectados en Prueba de Aceptabilidad – Dulce de tomate de árbol

Prueba de Aceptabilidad	
Dulce de tomate de árbol	
Codificación - método aplicado	# respuestas
288 - Método tradicional	1
527 - Método moderno	2
Total de respuestas	3

Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 60: Resultado de Prueba de Aceptabilidad – Dulce de tomate de árbol



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Análisis: En la tabla e ilustración podemos determinar que el plato dulce de tomate de árbol con cocción tradicional y moderna de acuerdo a la valoración cuantitativa de aceptabilidad. Se señala al dulce de tomate de árbol moderno 527 con 67% más aceptable entre las dos muestras.

Segunda Sesión

Prueba dúo trio

Dentro de esta prueba se dio como muestras codificadas el locro de papas, carnes secas, dulce de tomate y dulce de higo, cada uno de ellos con sus dos métodos, el tradicional, moderno, y una muestra de referencia, que debía ser identificada. A continuación, se encuentran las tablas con los datos recolectados y los resultados representados en gráficos estadísticos.

Para la interpretación de esta prueba se utilizó la tabla de significancia de Roessler, E.B., Baker, G.A. y Amerine, M.A.

En la tabla ubicamos el número de personas que participaron en el panel, en este caso es 38, luego se localiza “Pruebas unilaterales” pues el evaluador sí conoce la respuesta correcta y por lo tanto puede calcular el número de respuestas correctas dadas, y por último el 5% que es lo recomendable por la literatura, por tal razón para que se vea una diferencia significativa entre las versiones de cada plato presentado, debe haber un mínimo de 25 respuestas correctas; en el caso del Dulce de higo la prueba fue realizada con un grupo de 15 personas, por lo tanto debe haber un mínimo de 12 respuestas correctas para determinar que hay una diferencias significativa entre un método y otro.

Ilustración 61: Tabla de significancia para la prueba dúo-trío

Número de juicios	Pruebas bilaterales* Nivel de probabilidad			Pruebas unilaterales** Nivel de probabilidad		
	5%	1%	0.1%	5%	1%	0.1%
5	-	-	-	5	-	-
6	-	-	-	6	-	-
7	7	-	-	7	7	-
8	8	8	-	7	8	-
9	8	9	-	8	9	-
10	9	10	-	9	10	10
11	10	11	11	9	10	11
12	10	11	12	10	11	12
13	11	12	13	10	12	13
14	12	13	14	11	12	13
15	12	13	14	12	13	14
16	13	14	15	12	14	15
17	13	15	16	13	14	16
18	14	15	17	13	15	16
19	15	16	17	14	15	17
20	15	17	18	15	16	18
21	16	17	19	15	17	18
22	17	18	19	16	17	19
23	17	19	20	16	18	20
24	18	19	21	17	19	20
25	18	20	21	18	19	21
26	19	20	22	18	20	22
27	20	21	23	19	20	22
28	20	22	23	19	21	23
29	21	22	24	20	22	24
30	21	23	25	20	22	24
31	22	24	25	21	23	25
32	23	24	26	22	24	26
33	23	25	27	22	24	26
34	24	25	27	23	25	27
35	24	26	28	23	25	27
36	25	27	29	24	26	28
37	25	27	29	24	27	29
38	26	28	30	25	27	29
39	27	28	31	26	28	30
40	27	29	31	26	28	31
41	28	30	32	27	29	31
42	28	30	32	27	29	32
43	29	31	33	28	30	32
44	29	31	34	28	31	33
45	30	32	34	29	31	34
46	31	33	35	30	32	34
47	31	33	36	30	32	35
48	32	34	36	31	33	36
49	32	34	37	31	34	36
50	33	35	37	32	34	37
60	39	41	44	37	40	43
70	44	47	50	43	46	49
80	50	52	56	48	51	55
* Número mínimo de juicios coincidentes necesario para establecer diferencia significativa						
** Número mínimo de respuestas correctas necesario para establecer diferencia significativa						
Fuente: Roessler y col. 1956						

Fuente: Roessler y col. 1956

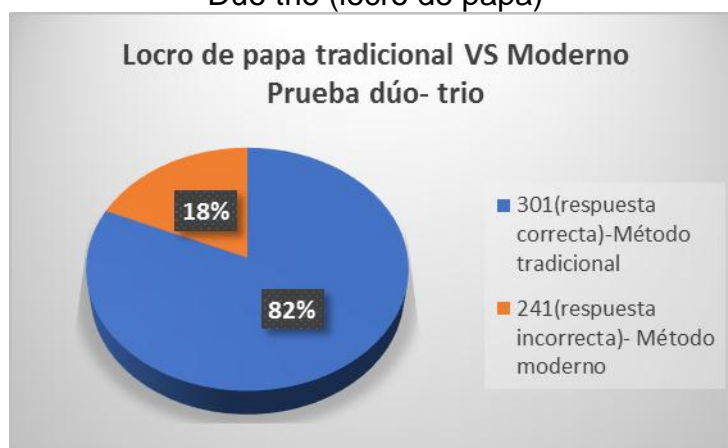
Elaborado por: Roessler y col.

Tabla 39: Datos recolectados en Prueba Dúo trio (locro de papas)

PRUEBA DÚO TRIO	
Locro de papas	
Codificación/respuesta/método aplicado	#respuestas
301(respuesta correcta)-Método tradicional	31
241(respuesta incorrecta)- Método moderno	7
Total de respuestas	38

Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 62: Representación gráfica de los datos recolectados en Prueba Dúo trio (locro de papa)



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

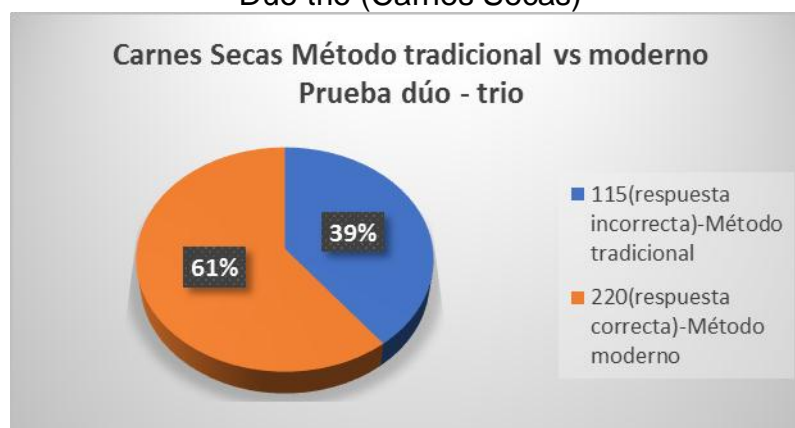
Interpretación de resultados: En la tabla e ilustración se visualizan los resultados de la prueba Dúo trio, el 82% de los panelistas lograron identificar la muestra correcta (31 aciertos), lo que significa que las técnicas aplicadas en el locro de papas, otorgan diferencias SIGNIFICATIVAS.

Tabla 40: Datos recolectado en Prueba Dúo trio (Carnes secas)

PRUEBA DÚO TRIO	
Carnes Secas	
Codificación/respuesta/método aplicado	#respuestas
115(respuesta incorrecta)-Método tradicional	15
220(respuesta correcta)-Método moderno	23
Total de respuestas	38

Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 63: Representación gráfica de los datos recolectados en Prueba Dúo trio (Carnes Secas)



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

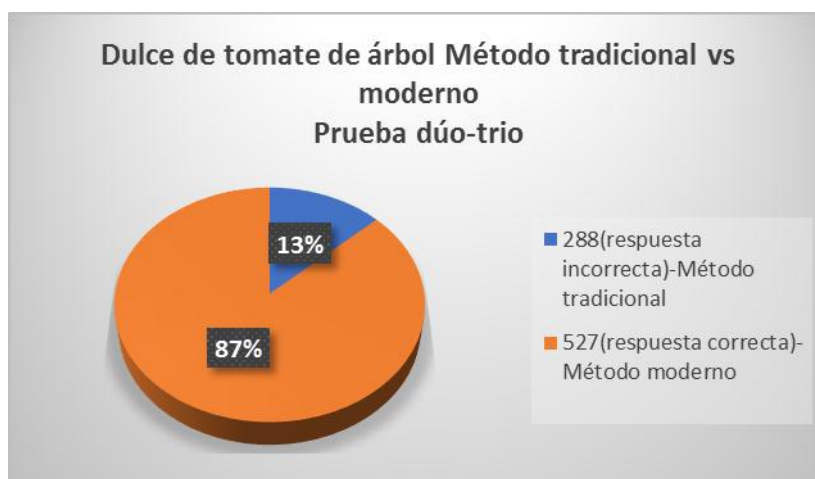
Interpretación de resultados: En la tabla e ilustración se visualizan los resultados de la prueba Dúo trio, el 62% de los panelistas lograron identificar la muestra correcta (23 aciertos), lo que significa que las técnicas aplicadas en las Carnes Secas otorgan diferencias NO SIGNIFICATIVAS.

Tabla 41: Datos recolectados en Prueba Dúo trio (Dulce de tomate)

PRUEBA DÚO TRIO	
Dulce de tomate	
Codificación/respuesta/método aplicado	#respuestas
288(respuesta incorrecta)-Método tradicional	5
527(respuesta correcta)-Método moderno	33
Total de respuestas	38

Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 64: Representación gráfica de los datos recolectados en Prueba Dúo trio (Dulce de tomate de árbol)



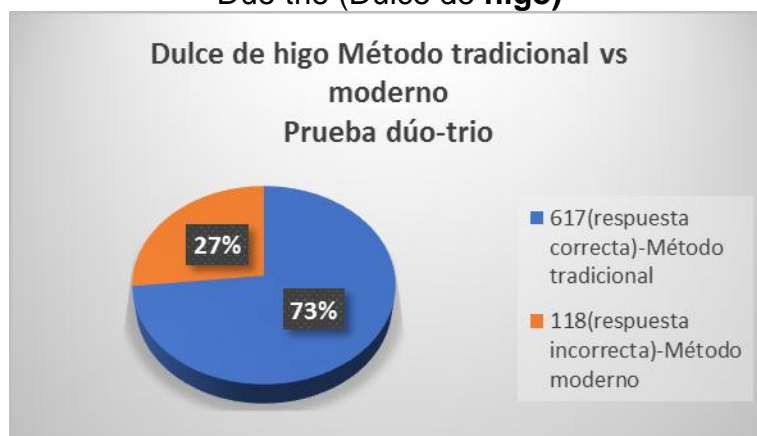
Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Interpretación de resultados: En la tabla e ilustración se visualizan los resultados de la prueba Dúo trio, el 87% de los panelistas lograron identificar la muestra correcta (33 aciertos), lo que significa que las técnicas aplicadas en el dulce de tomate de árbol, otorgan diferencias SIGNIFICATIVAS.

Tabla 42: Datos recolectados en Prueba Dúo trio (Dulce de higo)

PRUEBA DÚO TRIO	
Dulce de higo	
Codificación/respuesta/método aplicado	#respuestas
617(respuesta correcta)-Método tradicional	11
118(respuesta incorrecta)-Método moderno	4
Total de respuestas	15
Elaborado por: Pesántez Andrea	

Ilustración 65: Representación gráfica de los datos recolectados en Prueba Dúo trio (Dulce de higo)



Elaborado por: Pesántez Andrea

Interpretación de resultados: En la tabla e ilustración se visualizan los resultados de la prueba Dúo trio, el 73% de los panelistas lograron identificar la muestra correcta (11 aciertos), lo que significa que las técnicas aplicadas en el Dulce de higos NO otorgan diferencias SIGNIFICATIVAS.

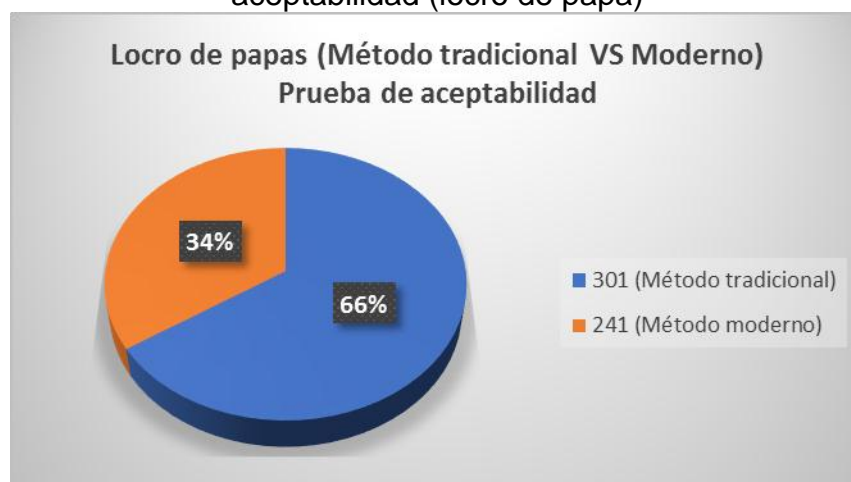
Prueba de aceptabilidad

Tabla 43: Datos recolectados en Prueba de aceptabilidad (locro de papas)

PRUEBA DE ACEPTABILIDAD	
Locro de papas	
Codificación/respuesta/método aplicado	#respuestas
301 (Método tradicional)	25
241 (Método moderno)	13
Total de respuestas	38

Elaborado por: Pesántez Andrea

Ilustración 66: Representación gráfica de los datos recolectados en Prueba de aceptabilidad (locro de papa)



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

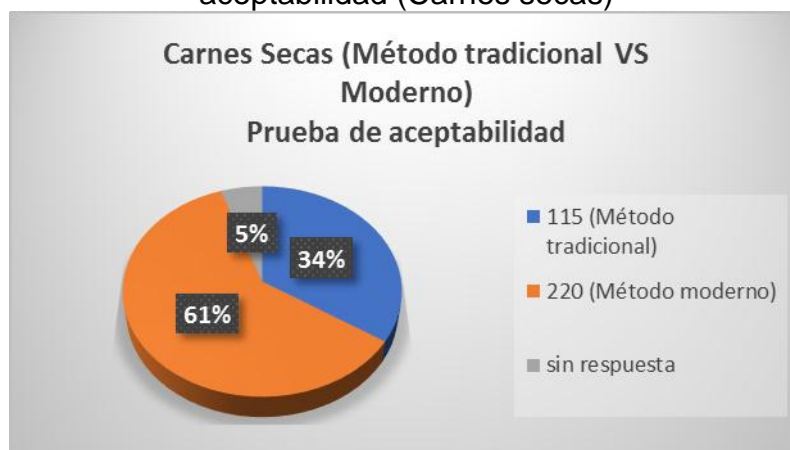
Interpretación de resultados: En la tabla e ilustración se visualizan los resultados de la prueba Dúo trio, el 66% de los panelistas prefieren el locro de papas elaborado de manera tradicional (cocción en olla de barro y leña).

Tabla 44: Datos recolectados en Prueba de aceptabilidad (Carnes secas)

PRUEBA DE ACEPTABILIDAD	
Carnes Secas	
Codificación/respuesta/método aplicado	#respuestas
115 (Método tradicional)	13
220 (Método moderno)	23
sin respuesta	2
Total de respuestas	38

Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 67: Representación gráfica de los datos recolectados en Prueba de aceptabilidad (Carnes secas)



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

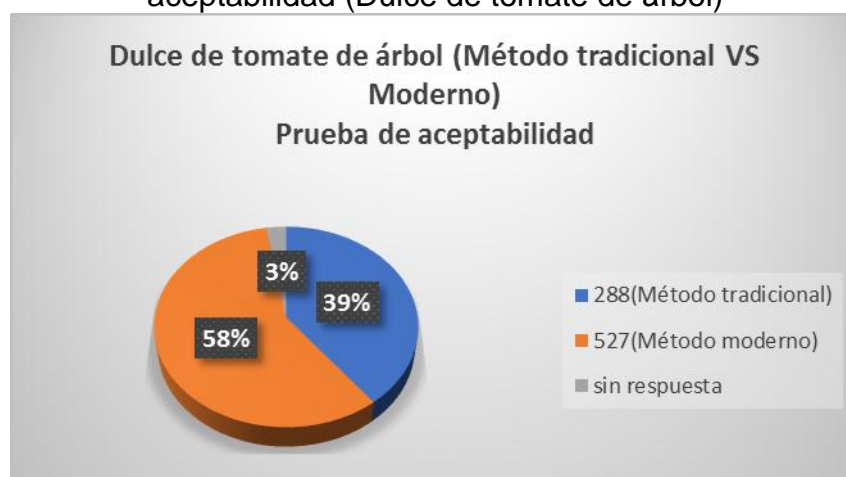
Interpretación de resultados: En la tabla e ilustración se visualizan los resultados de la prueba de aceptabilidad, el 61% de los panelistas tiene como preferencia el método moderno, es decir casi el doble de quienes prefieren las carnes sometidas al método tradicional (cocción en piedra).

Tabla 45: Datos recolectados en Prueba de aceptabilidad (Dulce de tomate)

PRUEBA DE ACEPTABILIDAD	
Dulce de tomate	
Codificación/respuesta/método aplicado	#respuestas
288(Método tradicional)	15
527(Método moderno)	22
sin respuesta	1
Total de respuestas	38

Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 68: Representación gráfica de los datos recolectados en Prueba de aceptabilidad (Dulce de tomate de árbol)



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Interpretación de resultados: En la tabla e ilustración se visualizan los resultados de la prueba de aceptabilidad, el 58% de las personas prefieren el dulce de tomate de árbol sometido a método moderno (cocción en olla de aluminio y cocina a gas) por sobre la cocción tradicional (cocción en barro y leña).

Tabla 46: Datos recolectados en Prueba de aceptabilidad (Dulce de higo)

PRUEBA DE ACEPTABILIDAD	
Dulce de higo	
Codificación/método aplicado	#respuestas
617(Método tradicional)	10
118(Método moderno)	5
Total de respuestas	15
Elaborado por: Pesántez Andrea	

Ilustración 69: Representación gráfica de los datos recolectados en Prueba de aceptabilidad (Dulce de higo)



Elaborado por: Pesántez Andrea

Interpretación de resultados: En la tabla e ilustración se visualizan los resultados de la prueba de aceptabilidad del Dulce de higo, el 67% de las personas prefieren el Dulce de higo sometido a cocción tradicional (cocción en olla de barro y cocción a gas) por sobre la cocción moderna (cocción en olla de aluminio y cocina a gas).



3.4 Matriz comparativa de resultados

Para la realización de la matriz comparativa, se realizó un análisis de los datos resultantes obtenidos en la primera y segunda sesión, por medio de esto se realizará una comparación de cada plato, determinando como afectan las técnicas de cocción aplicadas en las características de los mismos, datos que fueron obtenidos dentro de la prueba de sensibilidad de la primera sesión; las matrices serán detalladas a través de una tabla y un gráfico representando los valores otorgados por los jueces dentro de los mismo y a su vez la preferencia entre una técnica y otra.

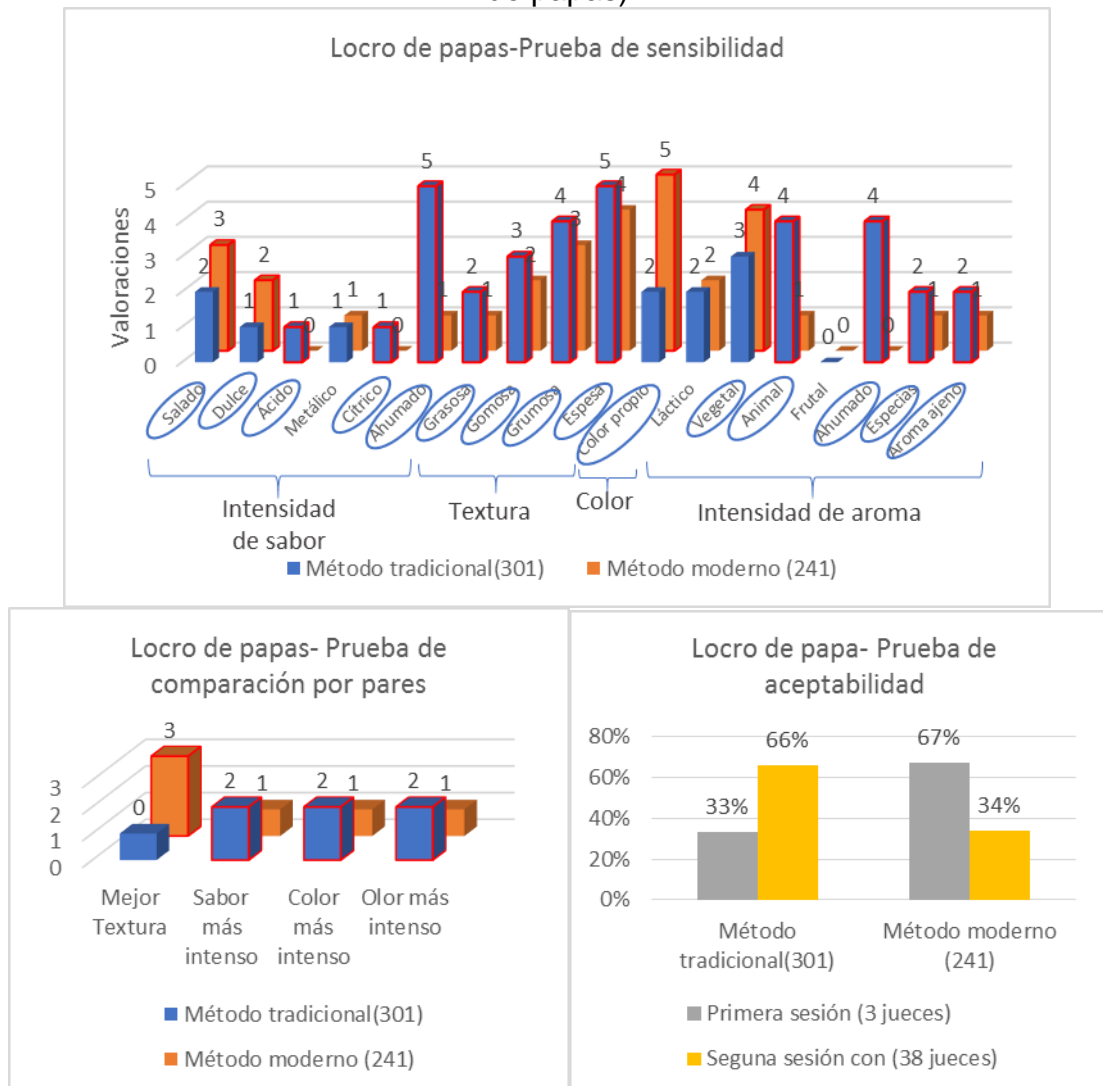


Tabla 47: Matriz comparativa - Locro de papas

Matriz comparativa										
Locro de papas- Cocción en leña y a barro VS Cocción en cocina a gas y utensilio de aluminio										
Prueba de sensibilidad	Valoraciones: 0 nula, 1 casi imperceptible, 2 ligera, 3 media, 4 alta, 5 extrema.			Prueba de comparación por pares	Variables	Método tradicional (301)	Método moderno (241)			
	Características organolépticas		Método tradicional (301)							Método moderno (241)
	Intensidad de sabor	Salado	2							3
		Dulce	1							2
		Ácido	1							0
		Metálico	1	1						
		Cítrico	1	0						
	Textura	Ahumado	5	1						
		Grasosa	2	1						
		Gomosa	3	2						
		Grumosa	4	3						
	Intensidad de color	Espesa	5	4						
		Color propio	2	5						
	Intensidad de aroma	Láctico	2	2						
		Vegetal	3	4						
		Animal	4	1						
		Frutal	0	0						
		Ahumado	4	0						
		Especias	2	1						
		Aroma ajeno	2	1						
Comentarios			Prueba de Aceptabilidad	Primera sesión (3 jueces)						
Método tradicional (301)		Método moderno (241)								
1		2								
33%		67%								
			Prueba de Aceptabilidad	Comentarios de preferencias						
				1. (301) Mejor preparación. 2. (241) Porque resalta el sabor del locro de papas no así la muestra 301 que tiene otro sabor que no es para un locro de papas. 3. (241) Es más agradable al gusto personal. Preparar el locro de papa sin mucho condimento.						
				Segunda sesión (38 jueces)						
Método tradicional (301)		Método moderno (241)								
			Prueba de Aceptabilidad	25		13				
				66%		34%				
				Método tradicional (301) *respuesta correcta		Método moderno (241)				
				31		7				
			Prueba Dúo trio (2da sesión)	DIFERENCIA SIGNIFICATIVA						
Método tradicional (301)		Método moderno (241)								
1.Mejor muestra		1. Ninguno								
2.Mejor color		2. Si es plato típico debe haber más color(achiote)								
3.Prevalece sabor ahumado animal		3. Trabajar en textura y aroma en este método								

Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 70: Representación gráfica de datos en Matriz comparativa (Locro de papas)



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Interpretación de matriz comparativa:

A partir de los resultados obtenidos del análisis sensorial aplicado a la muestra “locro de papas” y realizado en las diferentes sesiones cuyos resultados representados están la Tabla 47 e Ilustración 70, se logra ver que dentro de ambas técnicas hay una variación en sabor, textura, color y aroma. Los valores que sobresalen dentro de cada técnica y según la percepción de los panelistas son los siguientes:

Con lo establecido anteriormente en la interpretación de los resultados ya presentados se señala que la muestra “locro de papa tradicional (301)” presenta un sabor característico a ahumado con un promedio de 5 indicando que la cocción con método tradicional acentúa a este sabor por el mismo hecho de que se utilizó fogón a base de leña. También se señala que en la muestra “locro de papa moderno (241)” se destaca más el sabor salado con rango de 3, no así la característica de sabor metálico lo que sugiere que el método de cocción no afecta al producto final.

En cuanto a texturas la muestra “locro de papas tradicional (301)” sobresale la característica espesa con un rango de 5, así mismo la muestra “locro de papas moderno (241)”, presenta una textura sobresaliente con su característica de espesor, pero con un rango de 4 siendo menor en 1 en comparación con el la muestra (301). Por lo que podemos deducir que el método de cocción no afecta al producto final.

En cuanto a intensidad de aromas la muestra “locro de papas tradicional (301)” sobresale en las características como el aroma animal y ahumado con un rango de 4, en aroma especies y aroma ajeno con un rango de 2. No así, en la muestra “locro de papa moderno (241)” sobresale el aroma vegetal con un rango de 4. Lo que sugiere que el método de cocción tradicional influye en el aroma del producto final.

En intensidad de color propio señala que la muestra “locro de papas moderno (241)” sobresale con un promedio de 5 sobre el método de cocción tradicional lo que determina que el método de cocción influye en la intensidad de color del producto final.

En las pruebas de comparación por pares se señala que la muestra “locro de papas tradicional (301)” presenta un sabor, color y olor más intenso, no así la mejor textura.



En las pruebas de sensibilidad en el acápite de los comentarios se señala que: para el plato locro de papas moderno (241) se debe mejorar el color del plato con respecto al original y su aroma.

Para el plato locro de papas tradicional (301) se señala que tiene un sabor característico ha ahumado y presenta un color aceptable, pero debe mejorar en cuanto al color original.

En cuanto a la aceptabilidad de lo tradicional con lo moderno, se toma en cuenta los datos obtenidos en la segunda sesión, puesto que el número de juicios dados al ser mayor es más confiable, por lo tanto, el método que más aceptabilidad tuvo fue el método tradicional, lo que se justifica con los comentarios en la prueba de sensibilidad, siendo está muestra la mejor, la que tiene mejor color y mejor aroma.

Finalmente, a partir de todos los datos resultantes, entre ambas técnicas las diferencias son significativas.

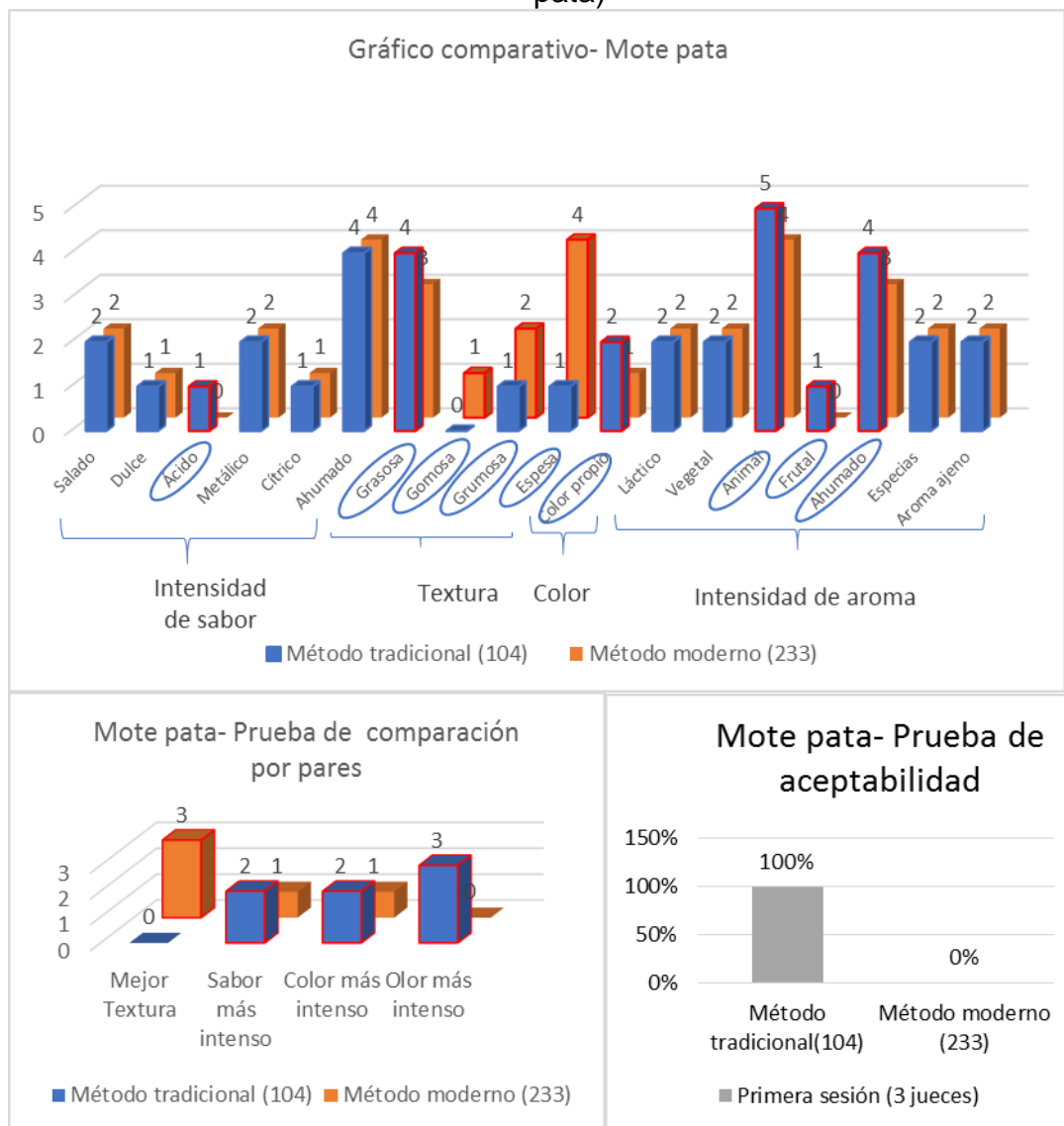


Tabla 48: Matriz comparativa - Mote pata

Matriz comparativa									
Mote pata- Cocción en leña en olla de barro y utensilios de madera VS Cocción en cocina a gas y utensilios de aluminio									
Prueba de sensibilidad	Valoraciones: 0 nula, 1 casi imperceptible, 2 ligera, 3 media, 4 alta, 5 extrema.			Prueba de comparación por pares	Variables	Método tradicional (104)	Método moderno (233)		
	Características organolépticas		Método tradicional (104)		Método moderno (233)				
	Intensidad de sabor	Salado	2		2	Mejor Textura	0	3	
		Dulce	1		1	Sabor más intenso	2	1	
		Ácido	1		0	Color más intenso	2	1	
		Metálico	2	2	Olor más intenso	3	0		
		Cítrico	1	1	Prueba de Aceptabilidad				
		Ahumado	4	4					
	Textura	Grasosa	4	3				Primera sesión (3 jueces)	
		Gomosa	0	1				Método tradicional (104)	Método moderno (233)
		Grumosa	1	2				3	0
		Espesa	1	4	100%	0%			
	Intensidad de color	Color propio	2	1	Comentarios de preferencias				
	Intensidad de aroma	Láctico	2	2	1. (104) Mejor calidad, sabor de carnes y mezclas. 2. (104) El sabor es más agradable. 3. (104) El sabor es más intenso.				
		Vegetal	2	2					
		Animal	5	4					
		Frutal	1	0					
		Ahumado	4	3					
		Especias	2	2					
		Aroma ajeno	2	2					
Comentarios									
Método tradicional (104)		Método moderno (233)							
1. Mejor muestra comparativo		1. Ninguno							
2. Falta de textura		2. Ninguno							
3. Ninguno		3. La textura y color esta mejor en presentación.							

Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 71: Representación gráfica de datos en Matriz comparativa (Mote pata)



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Interpretación de matriz comparativa:

A partir de los resultados obtenidos del análisis sensorial aplicado a la muestra “mote pata” y realizado en las diferentes sesiones cuyos resultados representados están la Tabla 48 e Ilustración 71, se logra ver que dentro de ambas técnicas hay una variación en sabor, textura, color y aroma. Los valores que sobresalen dentro de cada técnica y según la percepción de los panelistas son los siguientes:

A través del uso de la técnica tradicional (104) el sabor que sobresale, es el ahumado con un rango de 4, así mismo en la técnica moderna (233) presenta esta misma característica con el mismo rango como sabor sobresaliente. En cuanto a la percepción de los demás sabores se puede establecer que presenta una ligera diferencia a lo referente al sabor ácido, encontrándose en rango de 1 en el método tradicional (104) en comparación con el método moderno (233) que tiene un rango de 0. Los demás sabores presentan los mismos rangos en los diferentes métodos de cocción. Deduciendo así que los métodos de cocción utilizados en este estudio no interfieren en la percepción de los sabores.

Al analizar si el método de cocción influye en la textura de las muestras se observa lo siguiente, en el método tradicional (104) sobresale una textura grasosa con rango de 4, en comparación con el método moderno (233) con una textura espesa con un rango de 4, del mismo modo sobresalen las demás texturas en el método moderno. Por lo que podemos determinar que el método de cocción moderno influye en la percepción de las texturas en el producto final.

En intensidad de color propio señala que la muestra mote pata tradicional (104) sobresale con un rango de 2 sobre el método moderno (233) con un rango de 1. Lo que sugiere que el método de cocción no influye en la potencia del color del producto final.

La muestra mote pata tradicional (104) presenta un aroma animal con rango de 5 y la muestra moderna (233) un rango de 4. En cuanto al aroma ahumado la muestra mote pata tradicional (104) presenta un rango de 4 y la muestra moderna (233) un rango de 3. En cuanto a la percepción de los demás aromas se puede establecer que presenta semejanzas y una ligera diferencia siendo mínima lo que sugiere que no influyen en el producto final.



En las pruebas de sensibilidad en el acápite de los comentarios se señala que: para la muestra mote pata tradicional (104) se debe mejorar la textura con respecto al plato original.

Para la muestra mote pata moderno (233) se señala que tiene un color y una textura más característica al plato original.

En las pruebas de comparación por pares se señala que la muestra “mote pata tradicional (104)” presenta un sabor, color y olor más intenso, no así la mejor textura.

Señalando que la muestra con mayor aceptación de un 100% es el mote pata tradicional (104).

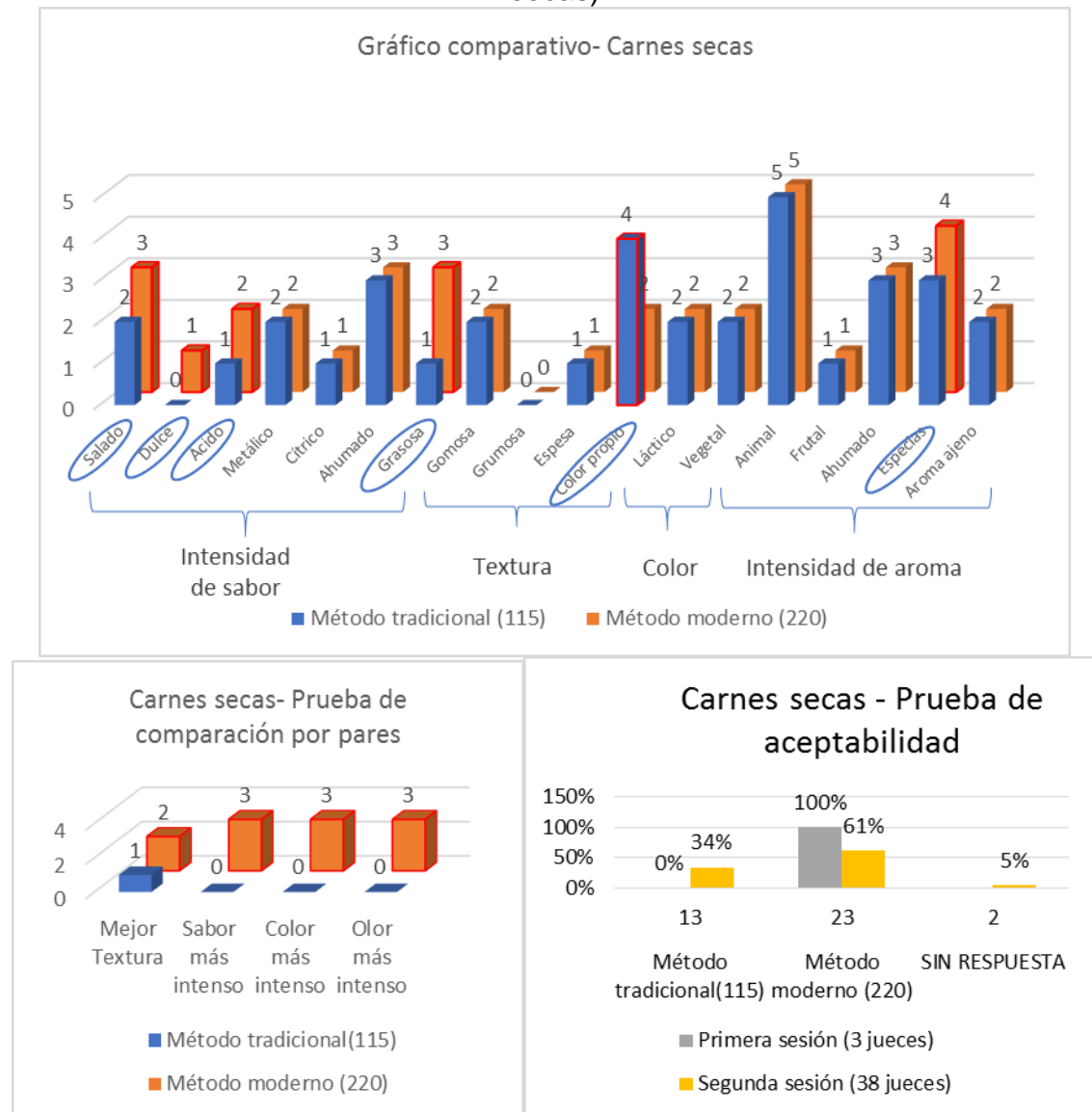


Tabla 49: Matriz comparativa - Carnes secas

Matriz comparativa									
Carnes secas- Cocción a gas y uso de piedra VS Cocción en cocina a gas y utensilios de aluminio									
Prueba de sensibilidad	Valoraciones: 0 nula, 1 casi imperceptible, 2 ligera, 3 media, 4 alta, 5 extrema.				Prueba de comparación por pares	Variables	Método tradicional (115)	Método moderno (220)	
	Características organolépticas		Método tradicional (115)	Método moderno (220)					
	Intensidad de sabor	Salado	2	3		Mejor Textura	1	2	
		Dulce	0	1		Sabor más intenso	0	3	
		Ácido	1	2		Color más intenso	0	3	
		Metálico	2	2		Olor más intenso	0	3	
		Cítrico	1	1					
	Textura	Ahumado	3	3	Primera sesión (3 jueces)				
		Grasosa	1	3	Método tradicional (115)	Método moderno (220)			
		Gomosa	2	2	0	3			
		Grumosa	0	0	0%	100%			
		Espesa	1	1	Comentarios de preferencias				
	Intensidad de color	Color propio	4	2	1. (220) Sin comentario 2. (220) Visiblemente está bien 3. (220) Su sabor, olor y textura se acerca más a una carne seca				
	Intensidad de aroma	Láctico	2	2	Segunda sesión (38 jueces)				
		Vegetal	2	2					
		Animal	5	5					
		Frutal	1	1					
		Ahumado	3	3	Método tradicional (115)	Método moderno (220)	SIN RESPUESTA		
		Especias	3	4	13	23	2		
		Aroma ajeno	2	2	34%	61%	5%		
	Comentarios					Prueba Dúo trio (2da sesión)	Método tradicional (115)	Método moderno (220)	
	Método tradicional (617)		Método moderno (118)		Método tradicional (115)		Método moderno (220) *respuesta correcta		
	1. Ninguno		1. Ninguno						
	2. Si es una cocción a la plancha por lo menos debe estar a alta temperatura y en mínimo tiempo		2. Ninguno		15		23		
	3. Sabor sin mucha fuerza		3. Ninguno		DIFERENCIA NO SIGNIFICATIVA				

Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 72: Representación gráfica de datos en Matriz comparativa (Carnes secas)



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Interpretación de matriz comparativa:

A partir de los resultados obtenidos del análisis sensorial aplicado a la muestra “carnes secas” y realizado en las diferentes sesiones cuyos resultados representados están la Tabla 49 e Ilustración 72, se logra ver que dentro de ambas técnicas hay una variación en sabor, textura, color y aroma. Los valores

que sobresalen dentro de cada técnica y según la percepción de los panelistas son los siguientes:

Con lo establecido anteriormente en la interpretación de los resultados ya presentados se señala que la muestra carnes secas con cocción con el método tradicional (115) presenta un sabor característico a ahumado con un rango de 3 y al comparar con la muestra carnes secas con cocción con el método moderno (220) presenta una similitud en cuanto el sabor predominante ya que sobresale el sabor ahumando con un rango de 3. Pero al analizar los demás sabores que fueron percibidos podemos encontrar algunas semejanzas como es el caso de sabor metálico y cítrico en ambos métodos de cocción, mas no así en el caso de sabores salado, dulce, ácido existen diferencias ligeras entre cada método de cocción por lo que podríamos determinar que el método de cocción no afecta al producto final.

En cuanto a texturas la muestra carnes secas tradicional (115) sobresale la característica gomosa con un rango de 2, no así la muestra carnes secas moderna (220), presenta una diferencia de textura al destacar la característica grasosa con un rango de 3. En cuanto a la percepción de las demás texturas presentan una similitud en ambas muestras por lo que podemos señalar que el método de cocción no influye en producto final.

En intensidad de color propio señala que la muestra carne secas tradicional (115) sobresale con un rango de 4 sobre el método moderno (220) con un rango de 2. Lo que sugiere que el método de cocción influye en la potencia del color del producto final.

La muestra carne seca tradicional (115) presenta un aroma especies con rango de 3 y muestra moderna (220) un rango de 4. En cuanto a la percepción de los demás aromas se puede establecer que presenta semejanzas en las demás variables, lo que sugiere que el método de cocción no influye en el producto final.



En las pruebas de comparación por pares se señala que la muestra carnes secas moderna (220) presenta una mejor textura, un sabor, color y olor más intenso que la muestra tradicional. Entonces se interpreta que el método de cocción moderno es el que mayor aprobación se presenta entre los participantes.

En las pruebas de sensibilidad en el acápite de los comentarios se señala que: para el plato carnes secas tradicional (115) la cocción debe ser a alta temperatura con mínimo tiempo y que el sabor del mismo no tiene fuerza. También señalan que la muestra carnes secas modernas (220) es el más aceptable por su sabor, olor, textura y por ser agradable a la vista.

En cuanto a la aceptabilidad de lo tradicional con lo moderno, se toma en cuenta los datos obtenidos en la segunda sesión, puesto que el número de juicios dados al ser mayor es más confiable, por lo tanto, el método que más aceptabilidad tuvo fue el método moderno, lo que se justifica con los comentarios en la prueba de sensibilidad, siendo esta muestra la que tiene mejor sabor, olor y textura.

Finalmente, los resultados dados en la prueba dúo trio de la segunda sesión sugieren que los métodos tradicionales vs los modernos aplicados en este plato no son significativos, lo que se comprueba con la falta de diferenciación en los valores obtenidos en la prueba de sensibilidad.

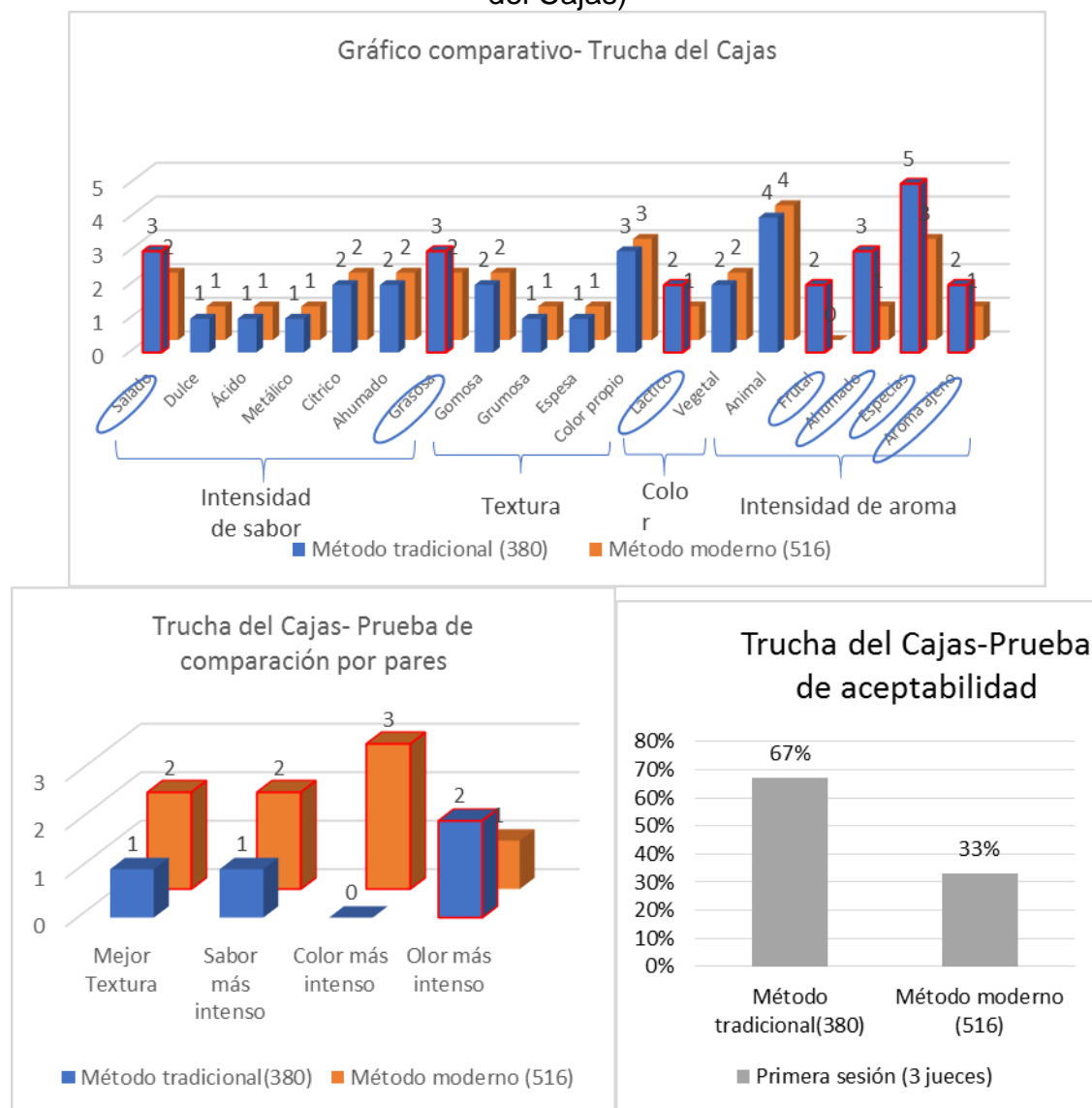


Tabla 50: Matriz comparativa - Trucha del Cajas

Matriz comparativa								
Trucha del Cajas-Cocción a gas y uso de piedra VS Cocción en cocina a gas y utensilios de aluminio								
Prueba de sensibilidad	Valoraciones: 0 nula, 1 casi imperceptible, 2 ligera, 3 media, 4 alta, 5 extrema.				Prueba de comparación por pares	Variables	Método tradicional (380)	Método moderno (516)
	Características organolépticas		Método tradicional (380)	Método moderno (516)				
	Intensidad de sabor	Salado	3	2		Mejor Textura	1	2
		Dulce	1	1		Sabor más intenso	1	2
		Ácido	1	1		Color más intenso	0	3
		Metálico	1	1		Olor más intenso	2	1
		Cítrico	2	2				
		Ahumado	2	2				
	Textura	Grasosa	3	2	Primera sesión (3 jueces)			
		Gomosa	2	2	Método tradicional (380)	Método moderno (516)		
		Grumosa	1	1	2	1		
		Espesa	1	1	67%	33%		
	Intensidad de color	Color propio	3	3	Comentarios de preferencias			
	Intensidad de aroma	Láctico	2	1	1. (380) Mejores características organolépticas. 2. (380) Me gusta que prevalezca los sabores naturales. 3. (516) Sabor más puro y natural			
		Vegetal	2	2				
		Animal	4	4				
		Frutal	2	0				
		Ahumado	3	1				
		Especias	5	3				
		Aroma ajeno	2	1				
Comentarios								
Método tradicional (380)		Método moderno (516)						
1. Ninguno		1. Ninguno						
2. Muchas especies		2. Muchas especies, pero la técnica de cocción ayuda						
3. El sabor ahumado prevalece por encima del aliño		3. Sabor más natural al paladar.						

Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 73: Representación gráfica de datos en Matriz comparativa (Trucha del Cajas)



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Interpretación de matriz comparativa:

A partir de los resultados obtenidos del análisis sensorial aplicado a la muestra “trucha del Cajas” y realizado en las diferentes sesiones cuyos resultados representados están la Tabla 50 e Ilustración 73, se logra ver que dentro de ambas técnicas hay una variación en sabor, textura, y aroma. Los valores que sobresalen dentro de cada técnica y según la percepción de los panelistas son los siguientes:



En la muestra trucha del Cajas tradicional (380), dentro de la intensidad de sabor, se logró percibir un sabor salado con un rango de 3 que en el método moderno (516) con un rango de 2, no así en el resto de variables, las cuales no presentan variación alguna en comparación con ambas técnicas. Señalando el método de cocción no interviene en la cocción del producto final, presentando una percepción baja de las características del producto original.

Se presenta la variable significativa la textura grasosa con un rango de 3 en la muestra trucha del Cajas tradicional (380) a comparación de la moderna (516) con un rango de 2. En cuanto a las demás variables presenta semejanzas en ambas muestras lo que significa que el método de cocción no influye en el producto final.

En intensidad de color propio señala que ambas muestras presentan un rango de 3, lo que sugiere que el método de cocción no influye en la potencia del color del producto final.

La muestra trucha del Cajas tradicional (380) destaca el aroma especies con un rango de 5 y en la trucha del Cajas moderna (516) con un rango de 3. En cuanto a la percepción de los demás aromas se puede establecer que presenta semejanzas y una ligera diferencia siendo mínima, lo que sugiere que el método de cocción no influye en el producto final.

En las pruebas de comparación por pares se señala que la muestra trucha del Cajas moderna (516) presenta una mejor textura, un sabor y color más intenso que la muestra tradicional. No así en el olor más intenso que señala a la trucha del Cajas tradicional (380) como el mejor. Entonces se interpreta que el método de cocción moderno es el que mayor aprobación se presenta entre los participantes.



En las pruebas de sensibilidad en el acápite de los comentarios se señala que: para el plato Trucha del Cajas tradicional (380) el sabor ahumado prevalece por encima del aliño utilizado resaltando la técnica de cocción. También los participantes señalan que es el más aceptable por sus características organolépticas y por prevalecer los sabores naturales.

Para el plato Trucha del Cajas moderno (516) que el producto contiene muchas especias, pero la cocción del mismo la disminuye, dándole un sabor más natural para el paladar.

Finalmente, y a partir de todos los datos resultantes y con la falta de diferenciación en los valores obtenidos en la prueba de sensibilidad entre ambas técnicas, estas sugieren que las diferencias presentes no son significativas.



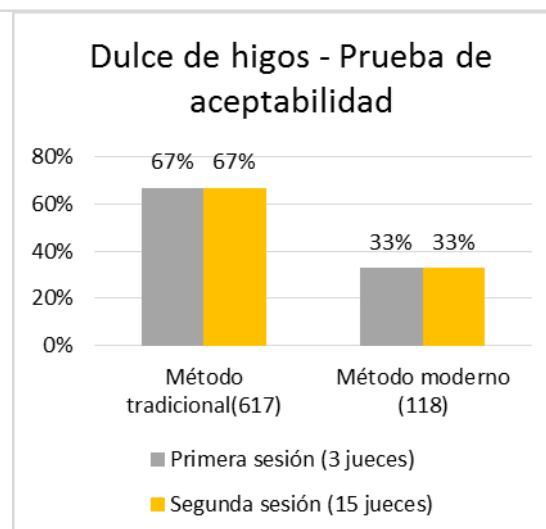
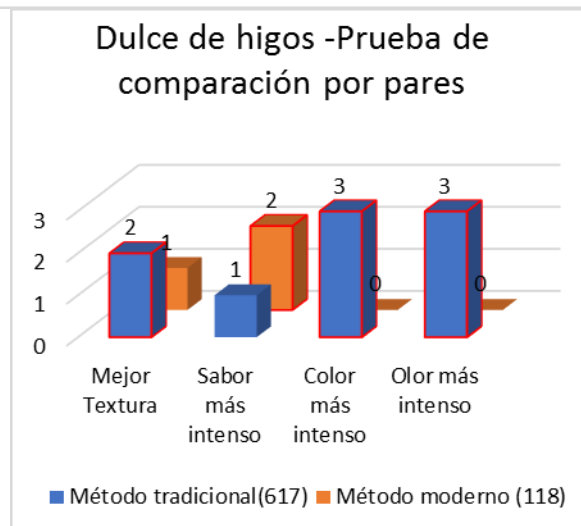
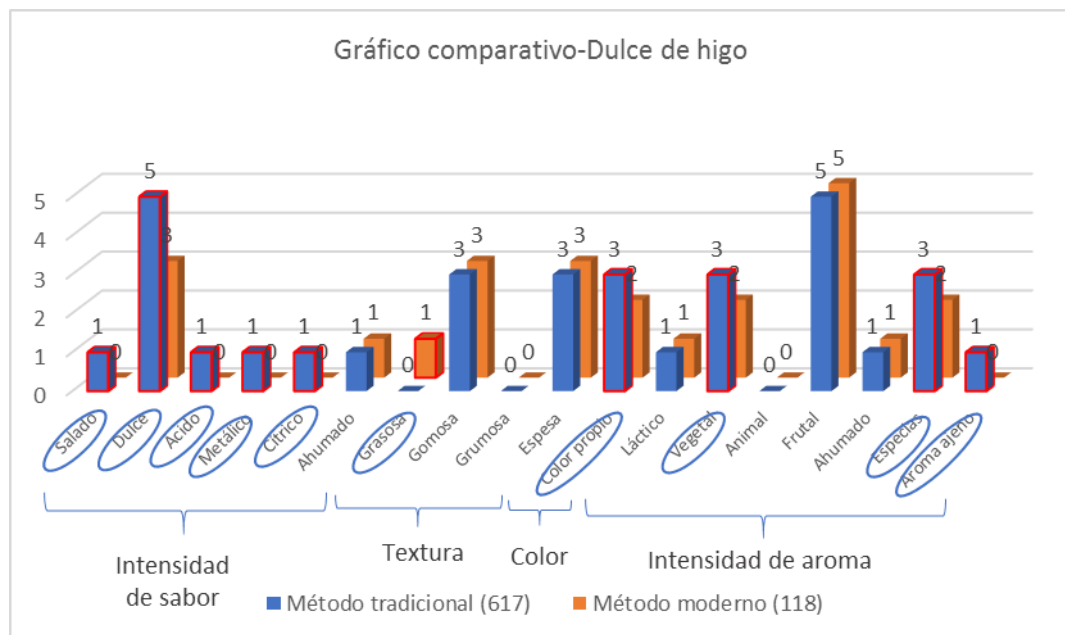
Tabla 51: Matriz comparativa - Dulce de higo

Matriz comparativa										
Dulce de higo- Cocción a gas con uso olla de barro y utensilios de madera VS cocción a gas y utensilios de aluminio										
Prueba de sensibilidad	Valoraciones: 0 nula, 1 casi imperceptible, 2 ligera, 3 media, 4 alta, 5 extrema.				Prueba de comparación por pares	Variables		Método tradicional (617)	Método moderno (118)	
	Características organolépticas		Método tradicional (617)	Método moderno (118)						
	Intensidad de sabor	Salado	1	0				Mejor Textura	2	1
		Dulce	5	3				Sabor más intenso	1	2
		Acido	1	0				Color más intenso	3	0
		Metálico	1	0				Olor más intenso	3	0
		Cítrico	1	0						
	Textura	Ahumado	1	1	Prueba de Aceptabilidad	Primera sesión (3 jueces)				
		Grasosa	0	1		Método tradicional (617)	Método moderno (118)			
		Gomosa	3	3		2	1			
		Grumosa	0	0		67%	33%			
	Intensidad de color	Espesa	3	3		Comentarios de preferencias				
		Color propio	3	2		1. (617) Sin comentario 2. (617) Me gusta muy saturado en azúcar. 3. (118) El sabor sin mucha intensidad de dulce				
	Intensidad de aroma	Láctico	1	1		Segunda sesión (15 jueces)				
		Vegetal	3	2		Método tradicional (617)	Método moderno (118)			
		Animal	0	0		10	5			
		Frutal	5	5		67%	33%			
		Ahumado	1	1		Método tradicional (617) *respuesta correcta	Método moderno (118)			
		Especias	3	2		11	4			
	Comentarios	Aroma ajeno	1	0		Prueba Dúo trio (2da sesión)	DIFERENCIA NO SIGNIFICATIVA			
		Método tradicional (617)		Método moderno (118)						
		1. Ninguno		1. Ninguno						
		2. Ninguno		2. Mucha azúcar						
		3. Ninguno		3. Sabor más concentrado en el higo						

Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea



Ilustración 74: Representación gráfica de datos en Matriz comparativa (Dulce de higo)



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Interpretación de matriz comparativa:

A partir de los resultados obtenidos del análisis sensorial aplicado a la muestra “dulce de higo” y realizado en las diferentes sesiones cuyos resultados representados están la Tabla 51 e Ilustración 74, se logra ver que dentro de ambas técnicas hay una variación en sabor, textura, color y aroma. Los valores que sobresalen dentro de cada técnica y según la percepción de los panelistas son los siguientes:

La muestra dulce de higo tradicional (617) se percibe un dulzor con rango de 5 a comparación del método moderno (118) con un rango de 3, en el resto de variables, sabor salado, ácido, metálico y cítrico, se percibió a una intensidad baja, a diferencias del método moderno, el cual fue nulo. Por lo que podríamos determinar que el método de cocción no afecta al producto final.

Al analizar si el método de cocción influye en la textura de las muestras se observa lo siguiente, la muestra dulce de higo moderno (118) presenta una textura grasosa con rango de 1, en comparación con el método tradicional (617) con una textura grasosa con un rango de 0. En cuanto a las demás texturas se encuentra una semejanza en ambas muestras. Por lo que podemos determinar que el método de cocción no influye en la percepción de las texturas en el producto final.

En intensidad de color propio señala que la muestra dulce de higo tradicional (617) sobresale con un rango de 3 sobre el método moderno (118) con un rango de 2. Lo que sugiere que el método de cocción no influye en la potencia del color del producto final.

La muestra dulce de higo tradicional (617) presenta los aromas vegetal y especias con un rango de 3 y muestra moderna (118) un rango de 2. En cuanto a la percepción de los demás aromas se puede establecer que presenta



semejanzas y una ligera diferencia siendo mínima, lo que sugiere que el método de cocción no influye en el producto final.

En las pruebas de comparación por pares se señala que la muestra dulce de higo tradicional (617) presenta una mejor textura, un color y olor más intenso que la muestra tradicional. No así en el sabor más intenso que señala al dulce de higo moderno (118) como el mejor. Entonces se interpreta que el método de cocción tradicional es el que mayor aprobación se presenta entre los participantes.

En las pruebas de sensibilidad en el acápite de los comentarios se señala que para el plato dulce de higo moderno (118) el sabor se encuentra más concentrado en el producto, y que el dulce de higo tradicional (617) es el más aceptable por su dulzura.

En cuanto a la aceptabilidad de lo tradicional con lo moderno, se toma en cuenta los datos obtenidos en la segunda sesión, puesto que el número de juicios dados al ser mayor es más confiable, por lo tanto, el método que más aceptabilidad tuvo fue el método tradicional, lo que se justifica con los comentarios en la prueba de sensibilidad, siendo esta muestra la que tiene mejor textura, color y olor por su intensidad.

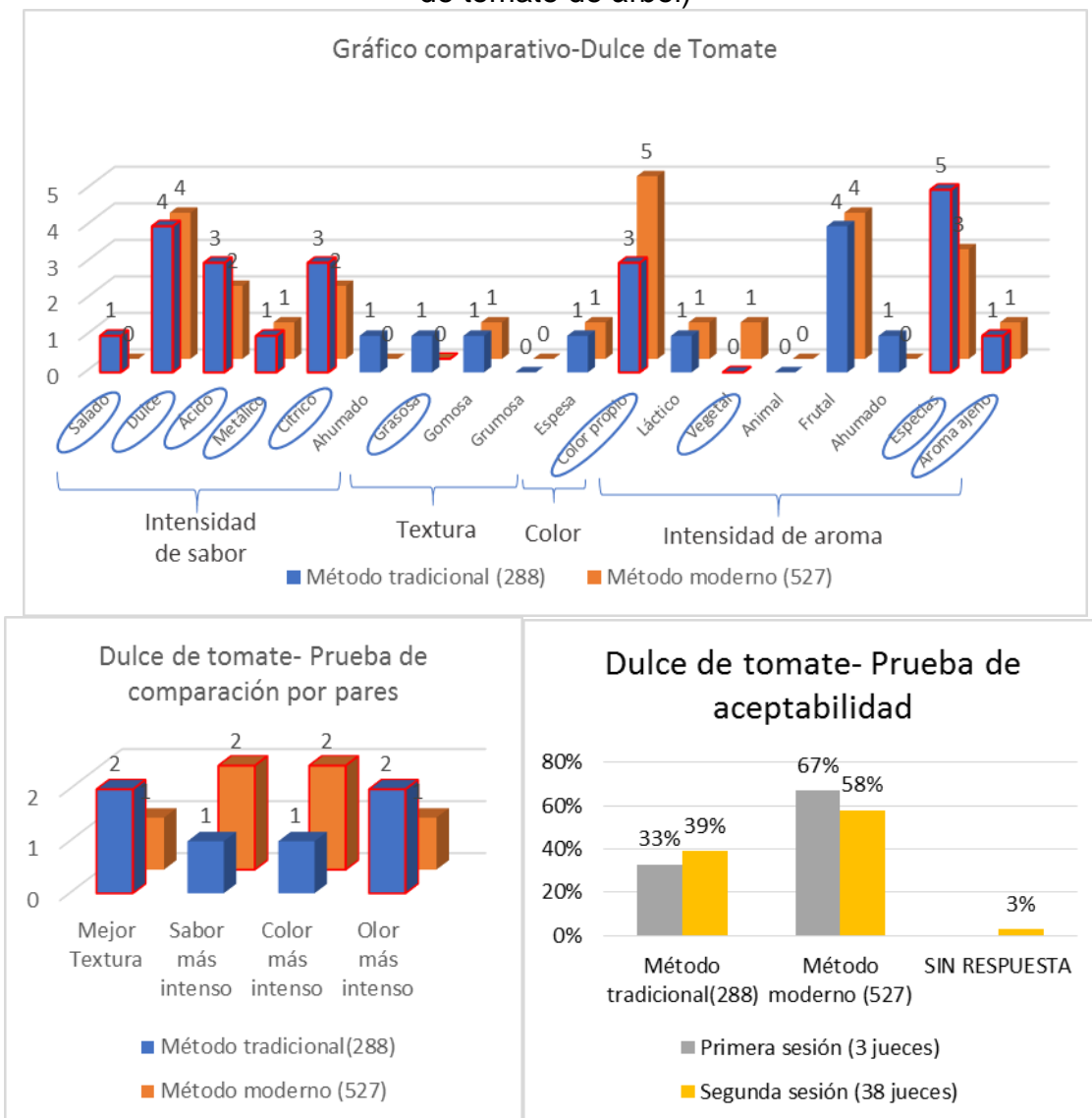
Finalmente, y a partir de todos los datos resultantes en la prueba dúo trío, las diferencias entre un método y otro no son de significancia.

Tabla 52: Matriz comparativa - Dulce de tomate

Matriz comparativa								
Dulce de tomate- Cocción en leña en olla de barro y utensilios de madera VS Cocción en cocina a gas y utensilios de aluminio								
Prueba de sensibilidad	Valoraciones: 0 nula, 1 casi imperceptible, 2 ligera, 3 media, 4 alta, 5 extrema.				Prueba de comparación por pares	Variables	Método tradicional (288)	Método moderno (527)
	Características organolépticas		Método tradicional (288)	Método moderno (527)		Mejor Textura	2	1
	Intensidad de sabor	Salado	1	0		Sabor más intenso	1	2
		Dulce	4	4		Color más intenso	1	2
		Ácido	3	2		Olor más intenso	2	1
		Metálico	1	1	Primera sesión (3 jueces)			
		Cítrico	3	2	Método tradicional (288)	Método moderno (527)		
		Ahumado	1	0	1	2		
	Textura	Grasosa	1	0	33%	67%		
		Gomosa	1	1	Comentarios de preferencias			
		Grumosa	0	0	1. (527) Sin comentario 2. (527) El dulce de tomate 288 es menos intenso en canela. 3. (288) Sabor intenso, color y agradable al paladar.			
		Espesa	1	1	Segunda sesión (38 jueces)			
	Intensidad de color	Color propio	3	5	Método tradicional (288)	Método moderno (527)	SIN RESPUESTA	
	Intensidad de aroma	Láctico	1	1	15	22	1	
		Vegetal	0	1	39%	58%	3%	
		Animal	0	0	Prueba Dúo trio (2da sesión)			
		Frutal	4	4	Método tradicional (288)	Método moderno (527) *respuesta correcta		
		Ahumado	1	0	5	33		
		Espicias	5	3	DIFERENCIA SIGNIFICATIVA			
	Aroma ajeno	1	1					
Comentarios					Prueba Dúo trio (2da sesión)			
Método tradicional (288)		Método moderno (527)						
1. Ninguno		1. Ninguno						
2. Falta textura en el almíbar, y tiene mucha canela, opaca el sabor.		2. A pesar que no tiene mucha canela, me sigue opacando el sabor.						
3. Ninguno		3. Sabor más natural del tomate de árbol.						

Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Ilustración 75: Representación gráfica de datos en Matriz comparativa (Dulce de tomate de árbol)



Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea

Interpretación de datos:

A partir de los resultados obtenidos del análisis sensorial aplicado a la muestra “dulce de tomate de árbol” y realizado en las diferentes sesiones cuyos resultados representados están la Tabla 52 e Ilustración 75, se logra ver que dentro de ambas técnicas hay una variación en sabor, textura, color y aroma. Los valores que sobresalen dentro de cada técnica y según la percepción de los panelistas son los siguientes:



La muestra dulce de tomate de árbol tradicional (288) presenta los sabores ácido y cítrico con rango de 3 y la muestra moderna (527) con un rango de 2. En cuanto a los demás sabores presenta una semejanza y una ligera diferencia siendo mínima, lo que sugiere que el método de cocción no influye en el producto final.

Al analizar si el método de cocción influye en la textura de las muestras se observa lo siguiente, la muestra dulce de tomate de árbol tradicional (288) presenta una textura grasosa con rango de 1, en comparación con el método moderno (617) con una textura grasosa con un rango de 0. En cuanto a las demás texturas se encuentra una semejanza en ambas muestras. Por lo que podemos determinar que el método de cocción no influye en la percepción de las texturas en el producto final.

En intensidad de color propio señala que la muestra dulce de tomate de árbol moderno (527) sobresale con un rango de 5 sobre el método tradicional con un rango de 3. Lo que sugiere que el método de cocción moderno influye en la potencia del color del producto final.

La muestra dulce tomate de árbol tradicional (288) presenta el aroma especies con un rango de 5, la muestra moderna (527) un rango de 3. En cuanto a la percepción de los demás aromas se puede establecer que presenta semejanzas y una ligera diferencia siendo mínima, lo que sugiere que el método de cocción no influye en el producto final.

En las pruebas de comparación por pares se señala que la muestra dulce de tomate de árbol tradicional (288) presenta una mejor textura y un olor más intenso que la muestra moderna. No así en el sabor y color más intenso señala al dulce de tomate de árbol moderno (527) como el mejor. Se interpreta que el método de cocción no influye en la aprobación de los participantes.



En las pruebas de sensibilidad en el acápite de los comentarios se señala que para el plato dulce de tomate de árbol tradicional (288) le hace falta textura en el almíbar y la canela opaca el sabor del producto. Para el dulce de tomate de árbol moderno (527) el sabor de la canela es persistente, pero le otorga un sabor más característico del producto final.

En cuanto a la aceptabilidad de lo tradicional con lo moderno, se toma en cuenta los datos obtenidos en la segunda sesión, puesto que el número de juicios dados al ser mayor es más confiable, por lo tanto, el método que más aceptabilidad tuvo fue el método moderno.

Finalmente, y a partir de todos los datos resultantes en la prueba dúo tríó, se sugiere que las diferencias entre un método y otro son significativas.

Conclusiones

Con la finalización de este proyecto, se pudo demostrar que lo tradicional no solo se basa solo en una receta, ingredientes o en un proceso de preparación, sino también en su modo de cocción, el mismo que da a un plato las características organolépticas necesarias para ser considerado tradicional.

Para llevar a cabo este proyecto de investigación, fue necesario investigar e indagar dentro de diferentes grupos familiares, así como, recetas, métodos de cocción, los diferentes ingredientes tradicionales y los cambios dados a través de tiempo. A partir de la aplicación de los métodos de cocción tradicionales y modernos en distintos platos y el análisis sensorial de los mismos, se ha generado el conocimiento necesario para diferenciar lo tradicional de lo moderno y así promover el rescate de lo ancestral.

Dentro del proyecto se realizaron varias sesiones donde se analizaron sensorialmente cada uno de los platos y métodos aplicados a los mismos, los resultados de las pruebas aplicadas en el análisis sensorial en cada uno de los platos sugieren diferencias y semejanzas en algunos aspectos entre los métodos utilizados tanto métodos tradicionales como métodos modernos.

Cada uno de los jueces tuvo una percepción al momento de analizar cada plato con su versión respectiva. El panel de cata especializado, previo a las pruebas de percepción sensorial de los platos o muestras tuvo un entrenamiento para agudizar sus percepciones organolépticas.

Con respecto a la muestra Locro de Papas, los resultados sugieren variaciones dentro del sabor, color, textura y aroma, las mismas que señalan al método tradicional como el que presenta mejor sabor, textura y aroma. Otorgando al método moderno la característica de mejor color.



En el caso de la muestra Mote Pata, la mayor diferencia se dio en las texturas sobre todo en la variable “espesa”, siendo del método de cocción moderno el que presenta una mayor calidad de textura. En cuanto al sabor, color y aroma presentan semejanzas en sus características al momento de la percepción de los platos con ambos métodos de cocción.

Dentro de las Carnes Secas se percibieron cambios no muy relevantes en la intensidad de sabor ya que presenta semejanzas y diferencias mínimas entre ambos métodos de cocción. En textura existen diferencias entre los métodos de cocción sobre todo en la variable “grasosa” ya que sobresale en el método moderno. En cuanto al color del plato el método tradicional mantiene un color característico al plato de carnes secas.

Del mismo modo la Trucha del Cajas, presento diferencia en la intensidad de aromas, sobre todo en la variable “especias”. A pesar de las diferencias presentes en ambas preparaciones, no se señalan como significativas dentro de la percepción de los panelistas.

En el caso de los dulces tradicionales, el dulce de higo presento una gran diferencia en la intensidad de dulzor, que fue de rango alto, esto pudo darse por la diferencia de retención de calor dentro del utensilio usado. Al mismo tiempo hubo diferencias y semejanzas mínimas en cuanto al aroma, sabor y color, éstas van desde un valor casi imperceptible a nula, o de ligera a media, lo que sugiere que las diferencias no son significativas.

Por otra parte, en el dulce de tomate de árbol, se notaron cambios significativos entre las técnicas, sobre todo en el color donde el método moderno acentúa de manera más significativa su intensidad. Y en cuanto a la intensidad de aromas en la variable “especias” el método tradicional opaca al producto final. No obstante, se otorga al método de cocción tradicional una mejor textura y olor más intenso. Y al método de cocción moderno un mejor color y sabor.



Concluyendo que las técnicas tradicionales son las más aceptadas por las diferencias que otorgan, hay una preferencia por parte del consumidor común al igual que por parte de especialistas conocedores de la gastronomía.

Recomendaciones

Las recomendaciones que surgieron al momento de realizar este estudio son las siguientes:

Al realizar un análisis sensorial, se debe tomar en cuenta las características organolépticas que cada plato presenta previo a formulación de fichas para evitar confusiones en las percepciones sensoriales de muestras, por parte de los panelistas especializados. Igualmente tomar en cuenta los tiempos de cocción y cantidad de ingredientes, para evitar cambios directos en los mismos.

Al momento de realizar una preparación dentro de una olla de barro, hay que tomar en cuenta que el tiempo de retención de calor de la misma es mucho mayor comparada con un utensilio moderno, llevando a una continuación de cocción a pesar de haber terminado ya la preparación; en el caso del loco de papa la textura fue mayor vs la cocción en olla moderna.

Cuando se realiza una cocción en leña, se recomienda conseguir leña seca, muchas veces se puede verificar esto viendo el color de la leña, al momento de encender la leña se logra ver burbujas en los extremos, lo que sugiere que la leña no está totalmente seca. Por otro lado, hay que verificar el peso de está, si es demasiado liviana y se percibe “fofa”, no será útil, pues no generará brasa, solamente provocará cenizas. Recordar que se debe encender la leña y permitir que se genere la brasa para realizar la cocción e ir insertando más leña a medida que se consume la misma.

En cuanto al uso del mortero de piedra, hay que tomar en cuenta moler cada ingrediente por separado y previamente cortado, usando la sal para facilitar el proceso de los ingredientes, al momento de usar el aliño hay que recordar que la textura del mismo es menos líquido, por lo tanto, se adhiere a las carnes y pueden generar un exceso de especias y un cambio en el color en la misma. Con respecto a las carnes, se recomienda suavizarla con una piedra, para que no tenga una textura dura y no usar demasiado aceite para no otorgarle una característica grasosa

Se recomienda el uso de la papa super chola, caracterizada por tener una piel de color rosa oscura para la elaboración del locro, al mismo tiempo la elaboración del achiote debe hacerse a poca temperatura para evitar un cambio en la función del mismo, que es dar color, y prepararlo a partir de manteca de cerdo y semillas de achiote.

Cuando se realiza el Mote Pata se recomienda para ambos métodos de cocción licuar la pepa de zambo con leche hasta obtener una mezcla con una consistencia más líquida para que al momento de agregar a la preparación no exista la presencia de grumos. También se recomienda agregar más manteca de color o en su defecto achiote antes de terminar la cocción para dar a las preparaciones el color característico del plato original. En cuanto a la preparación del Mote Pata con método tradicional se recomienda dar más tiempo de cocción para que su consistencia se vuelva más espesa y se asemeje al plato original.

Al momento de preparar las Carnes Secas se recomienda para ambos métodos de cocción agregar a la preparación del aliño más “sal” y de la misma manera dejar por más tiempo marinada la carne aproximadamente 4 horas para que los sabores se concentren.

Con respecto a la preparación de las Carnes Secas con método tradicional se recomienda utilizar más “aceite” y otorgar más tiempo de cocción a las carnes para que sus características se acerquen al del plato original; o en su defecto calentar por más tiempo la “piedra de cocción” aproximadamente 8 minutos.

Al preparar el dulce de higos, recordar que la miel debe nappar la cuchara para finalizar la cocción y evitar que la intensidad de dulce sea extremo a causa de la reducción de la misma, además se debe tomar en cuenta la diferencia en retención de calor, o rapidez de ebullición dentro de los utensilios usados, que también puede llegar a afectar el aspecto antes mencionado.

Con respecto al Dulce de Tomate de Árbol se recomienda para ambos métodos de cocción cernir las especias del almíbar antes de agregar los tomates, para evitar concentración excesiva de sabores y la dificultad de sacarlos al final. Del mismo modo se recomienda para el método tradicional que al momento de realizar el almíbar con especias se consiga una textura más espesa ya que al obtener esta consistencia los sabores de las especias se neutralizan y permiten resaltar el sabor del tomate. También se recomienda mantener tapada la preparación durante el mayor tiempo posible en el proceso de elaboración ya que el aroma ahumado se acentúa con gran facilidad.

Finalmente, dentro de un proyecto de investigación como lo fue este y donde los ejes principales son rescatar las características que un método de cocción otorga a una preparación, se desea darle una importancia a lo tradicional sobre lo moderno; por lo tanto, se recomienda a los estudiantes de gastronomía adquirir conocimiento acerca de la cocina tradicional, las técnicas, utensilios y promover su uso. Haya o no diferencias significativas, la cocina tradicional es parte de nuestra cultura, y por lo tanto promoverlas son de importancia, para evitar el desconocimiento y la desaparición de las mismas.

MATRIZ COMPARATIVA ENTRE TÉCNICAS MÉTODO TRADICIONAL VS MÉTODO MODERNO		
COCCIÓN A LEÑA EN OLLA DE BARRO	COCCIÓN EN COCINA A GAS Y UTENSILIOS DE ALUMINIO	DIFERENCIAS SIGNIFICATIVAS
Otorga a las preparaciones sabor ahumado Se percibe notablemente aroma ahumado Acentúa el aroma animal Acentúa el sabor y los aromas Intensifica el color Otorga una acidez muy baja	Permite controlar temperatura y por lo tanto la textura de una preparación Aromas no tan intensos Acentúa los aromas vegetales La percepción en sabores es menor	
Tiempos de cocción semejantes		
COCCIÓN EN COCCINA DE GAS Y EN OLLA DE BARRO	COCCIÓN EN COCINA A GAS Y UTENSILIOS DE ALUMINIO	DIFERENCIAS NO SIGNIFICATIVAS
Intensifica los aromas de la preparación Agrega una cantidad de acidez muy baja Otorga mejor textura	Mayor intensidad en color Intensidad de sabor mucho mayor	
Tiempos de cocción semejantes		
COCCIÓN EN PIEDRA Y USO DE MORTERO DE PIEDRA	COCCIÓN CON UTENSILIOS DE ALUMINIO	DIFERENCIAS NO SIGNIFICATIVAS
Otorga aromas ahumados Intensifica sabores (mortero de piedra) Intensifica el aroma a especias en menor proporción La piedra dificulta el control de la temperatura	Otorga mejor textura Facilita el control de temperatura	
Tiempos de cocción semejantes, variando en el tiempo de preparación del utensilio, tomando más tiempo el calentar la piedra, con una diferencia de 10 minutos.		

Elaborado por: Inga Marcela, Pesántez Andrea



Bibliografía

- Acre. (s.f.). En Larousse Cocina. Recuperado de <https://www.laroussecocina.mx/diccionario/definicion/acre>.
- Benítez, W. & Sánchez, M. (2001). *Los cerdos locales en los sistemas tradicionales de producción*. Quito, Ecuador: FAO. [versión Google Libros]. Recuperado de https://books.google.com.ec/books?id=Cpq4orS80rsC&pg=PA37&lpg=PA37&dq=los+cerdos+criollos+ecuatorianos+washington+benitez&source=bl&ots=sd49w5u8lu&sig=vjwC6MzC-kXpuaexrPug532_s3A&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwj6r6bL9uvWAhWKKCYKHepJAnkQ6AEIQjAJ#v=onepage&q=los%20cerdos%20criollos%20ecuatorianos%20washington%20benitez&f=false
- BSG. (23 de marzo de 2015). Documentan memorias de San Joaquín. *Diario El Mercurio*. Recuperado de <https://www.elmercurio.com.ec/472569-documentan-memorias-de-san-joaquin/>.
- Bravo, E. & León, X. (2013). Monitoreo participativo del maíz ecuatoriano para detectar la presencia de proteínas transgénicas. *La Granja, Revista de Ciencias de la Vida*, 17 (1), 16-24. [versión Adobe Digital Editions]. Recuperado de http://www.academia.edu/9046609/MONITOREO_PARTICIPATIVO_DE_L_MA%C3%8DZ_ECUATORIANO_PARA_DETECTAR_LA_PRESENCIA_DE_PROTE%C3%8DNAS_TRANSG%C3%89NICAS
- Cali, J. (s.f.). *Análisis sensorial de los alimentos. Entrevista con: Nora Barda*. Recuperado de <http://www.biblioteca.org.ar/libros/210470.pdf>
- Colorado, R. & Rivera, J. (s.f.). La química del sabor. Universidad Veracruzana. Recuperado de <https://www.uv.mx/cienciauv/blog/la-quimica-del-sabor/>
- Cordero, G. (2013). *Aplicación del análisis sensorial de los alimentos en la cocina y en la industria alimentaria*. Recuperado de: https://www.researchgate.net/profile/Gustavo_Cordero-Bueso/publication/262561546_APLICACION_DEL_ANALISIS_SENSORI



AL_DE_LOS_ALIMENTOS_EN_LA_COCINA_Y_EN_LA_INDUSTRIA_A
LIMENTARIA/links/0a85e537fdb346e28d000000.pdf#page=10

El Comercio. (11 de abril de 201). *Todo el año hay tomate de árbol. Diario El Comercio.* Recuperado de <http://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/ano-hay-tomate-de-arbol.html>

El Diario de un estadista. (s.f). *Fotos recuerdos: La cocina a kerosene.* Recuperado de: <http://noticierioaldia.blogspot.com/2016/06/foto-recuerdos-la-cocina-kerosene.html>

Fernández, E. (2001). Cuenca de los Andes. Césped y Arcilla N°9 (pp. 5). Cuenca Tennis y Golf Club.

Flores, N. (2015). *Entrenamiento de un panel de evaluación sensorial, para el Departamento de Nutrición de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.* (tesis de pregrado). Universidad de Chile, Santiago, Chile. Recuperado de <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/137798/Entrenamiento-de-un-panel-de-evaluacion-sensorial-para-el-Departamento-de-Nutricion-de-la-Facultad-de-Medicina-de-la-Universidad-de-Chile.pdf?sequence=1>

Greenwood, V. (2015). *La curiosa reacción de tu lengua a los sabores picantes.* Recuperado de http://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/02/150217_vert_fut_lengua_picante_lp.

Hernandez. E. (2005). *Evaluación sensorial.* [versión Adobe Digital Editions]. Recuperado de: <http://www.inocua.org/site/Archivos/libros/m%20evaluacion%20sensorial.pdf>

Higos & Figs. (2016). *Dulce de higo, el postre típico de Carnaval en Ecuador.* Recuperado de <https://higosandfigs.com/2016/02/01/dulce-de-higo-el-postre-tipico-de-carnaval-en-ecuador/>.

Ibáñez, F. & Barcina, Y. (2001). *Análisis sensorial de alimentos. Métodos y aplicaciones.* [versión Google Libros]. Recuperado de



<https://books.google.com.ec/books?id=wiSulMouZ->

[UC&pg=PA49&dq=percepcion%20sensorial&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=percepcion%20sensorial&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=wiSulMouZ-UC&pg=PA49&dq=percepcion%20sensorial&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=percepcion%20sensorial&f=false)

Intercultural. (14 de agosto de 2014). La tradición del hornado proviene de los españoles. *Diario El Universo*. Recuperado de [https://www.eluniverso.com/vida-](https://www.eluniverso.com/vida-estilo/2014/08/14/nota/3405581/tradicion-hornado-proviene-espanoles)

[estilo/2014/08/14/nota/3405581/tradicion-hornado-proviene-espanoles](https://www.eluniverso.com/vida-estilo/2014/08/14/nota/3405581/tradicion-hornado-proviene-espanoles)

Jaramillo, M. (2012). Texto guía de cocina Ecuatoriana. Cuenca. Talleres Gráficos Universidad de Cuenca.

Jaramillo, M. (s.f.). *Recetario tradicional de carnaval. Recopilación de platos tradicionales*. Cuenca: Fundación Municipal Turismo para Cuenca

Línea gastronómica Bral's, Ed. (2012). Lo mejor de la cocina ecuatoriana. Guayaquil.

Liria, María. (2017). *Guía para la Evaluación Sensorial de Alimentos* [versión Adobe Digital Editions]. Recuperado de: <http://lac.harvestplus.org/wp-content/uploads/2008/02/Guia-para-la-evaluacion-sensorial-de-alimentos.pdf>

Lucero, N. (2015). “*DESDE LAS TULLPAS (fogón de leña) A LAS COCINAS DE INDUCCION...*”. Recuperado de: <http://lacallemeconto.blogspot.com/2015/04/>

Martínez, J. (2009). *La alimentación en Cuenca, Ecuador entre 1557 y 1607*. [versión Adobe Reader]. Recuperado de http://www.academia.edu/6662929/Las_ra%C3%ADces_remotas_de_un_a_cocina_regional_Cuenca_1557_a_1607

Menendez, T. (02 de noviembre de 2013). El Cajas y su pesca deportiva, una pausa antes de adentrarse en Cuenca. *Diario Ecuavisa*. Recuperado de <http://www.ecuavisa.com/articulo/noticias/fiestas-cuenca/45071-cajas-su-pesca-deportiva-pausa-antes-adentrarse-cuenca>.

Morales, J., Mingo, E. & Caro, M. (s.f.). *Fisiología del gusto*. Recuperado de <http://seorl.net/PDF/Cavidad%20oral%20faringe%20esofago/069%20-%20FISIOLOG%C3%8DA%20DEL%20GUSTO.pdf>



- Pérez, C. (2006). Visión, luz y color. Universidad de Cantabria. Recuperado de <http://personales.unican.es/perezvr/pdf/Vision%20Luz%20y%20Color.pdf>
- Postres- Dulce de higos con queso (s.f.) Recuperado de <https://www.goraymi.com/item/postres-dulce-de-higos-con-queso-eaa32f3f07>
- Pumisacho, M. & Sherwood, S. (Ed.). (2002). *El cultivo de la papa en el Ecuador. Quito, Ecuador.* INIAP. Recuperado de <https://nknxms1019hx1xmtstxk3k9sko-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/Documentacion%20PDF/Pumisacho%20y%20Sherwood%20Cultivo%20de%20Papa%20en%20Ecuador.pdf>
- Queso. Fase bucal: sensaciones trigeminales. (s.f.). Recuperado de http://www.alimentacion.es/es/conoce_lo_que_comes/bloc/queso/default/como-se-cata-queso/realizacion-cata/fase-bucal-sensaciones-trigeminales/
- Redacción El Tiempo. (11 de febrero de 2015). Chorizo y tocino para el tradicional mote pata. *Diario El Tiempo*. Recuperado de <http://www.eltiempo.com.ec/noticias/cuenca/2/348328/chorizo-y-tocino-para-el-tradicional-mote-pata>.
- Redacción El Tiempo. (29 de febrero de 2016). El maíz, grano de los dioses. *Diario El Tiempo*. Recuperado de <http://www.eltiempo.com.ec/noticias/cultura/7/369193/el-maiz-grano-de-los-dioses>
- Redacción El Tiempo. (27 de marzo de 2016). Ollas de barro, sinónimo de buen sabor. *Diario El Tiempo*. Recuperado de <http://www.eltiempo.com.ec/noticias/cuenca/2/370949/ollas-de-barro-sinonimo-de-buen-sabor>
- Redacción El Tiempo. (25 de junio de 2016). San Joaquín su gente, oficios y tradición. *Diario El Tiempo*. Recuperado de <http://www.eltiempo.com.ec/noticias/region/12/376800/san-joaquin-su-gente-oficios-y-tradicion>.



- Rhoades, E. (2006). *Desarrollo con identidad: comunidad, cultura y sustentabilidad en los Andes*. [versión Google Libros]. Recuperado de https://books.google.com.ec/books?id=Wk8KVrCuBEwC&pg=PA240&dq=cocina+de+la+sierra+ecuatoriana&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjzu_XZ7tnWAhXJ6SYKHTW8BNsQ6AEIOzAE#v=onepage&q=cocina%20de%20la%20sierra%20ecuatoriana&f=false.
- Rebato, E (2009). Las nuevas culturas alimentarias: globalización vs etnicidad. [versión Adobe Reader]. Recuperado de <http://hedatuz.euskomedia.org/5683/1/10135147.pdf>
- Sáez, C. (diciembre, 2015).. Las percepciones sensoriales. *La vanguardia*. Recuperado de <http://www.lavanguardia.com/estilos-de-vida/20120629/54316673688/las-percepciones-sensoriales.html>
- Sánchez, M. (2006). *Total Cooking: cocinando con la nariz*. [versión Google Libros]. Recuperado de <https://books.google.com.ec/books?id=fFOUPiDM1DcC&pg=PT25&dq=percepcion+sensorial+cocina&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwix4Ymo383UAhUHOyYKHUv7D30Q6AEIRjAG#v=onepage&q=percepcion%20sensorial%20cocina&f=false>
- Sancho, J, Bota, E & de Castro, J.J. (1999). *Introducción al análisis sensorial de los alimentos*. [versión Google Libros]. Recuperado de https://books.google.com.ec/books?id=-cw1_dn02l8C&pg=PA43&dq=percepcion+sensorial+los+sentidos&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjvkfyl6M3UAhUBfCYKHSN0DqsQ6AEIKzAB#v=onepage&q=percepcion%20sensorial%20los%20sentidos&f=false
- Schiffman, S. (18 de enero de 2013). Umami, el quinto sabor. *Revista Énfasis*. Recuperado de https://www.frro.utn.edu.ar/repositorio/catedras/quimica/5_anio/ca/UMAMI.pdf
- Smith, D. & Margolskee, R. (s.f). *El sentido del gusto*. Los cinco sentidos. 65-71. Recuperado de



https://www.uam.es/personal_pdi/ciencias/triton/programa_teoría_archivos/gusto.pdf

Sotomayor, D. (2012). *Historia de la cocina cuencana en la segunda mitad del siglo XX*. Recuperado de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/1596/1/tgas59.pdf>

Tomate de árbol al almíbar- Tambillo. (s.f.). Recuperado de <http://www.origenesecuador.com/tambillo-tomate-de-arbol-al-almibar/>.

Unigarro, C. (2010). *Patrimonio cultural alimentario*. [versión Adobe Reader]. Recuperado de <http://www.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/52870.pdf>

Valenzuela, L. (2016). *Análisis de las técnicas culinarias ancestrales para su aplicación en elaboraciones de la cocina cuencana*. [versión Adobe Reader]. Recuperado de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/24408/1/TESES.pdf>

Vázquez, N. (2015). *Ashanga cocina morlaca*. [versión Adobe Reader]. Recuperado de http://www.lamotora.com.ec/cuenca/sites/default/files/47751%20ASHANGA%20COCINA%20MORLACA%20FC_1.pdf

Vázquez, N. (2004). *Cuadernos de Cultura Popular: Homenaje al paladar*. [versión Adobe Reader]. Recuperado de <http://documentacion.cidap.gob.ec:8080/bitstream/cidap/139/1/HOMENAJE%20AL%20PALADAR.%2020.pdf>


Vázquez, N. (1997). *Cuadernos de Cultura popular: Comida tradicional del Azuay*. [versión Adobe Reader]. Recuperado de <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/COMIDA%20TRADICIONAL%20DEL%20AZUAY.pdf>

Vintimilla, Eulalia. (2005). *El Sabor de los Recuerdos*. Cuenca, Ecuador: Altaflor.

Anexos

Anexo 1: Diseño aprobado de tesis

Aprobado.
29/09/2017.



1. Título del proyecto **UNIVERSIDAD DE CUENCA**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD

CARRERA DE GASTRONOMÍA

2. Nombres de los estudiantes

**"ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA PERCEPCIÓN SENSORIAL DE SEIS
PLATOS TÍPICOS CUENCANOS CON MÉTODOS TRADICIONALES DE
COCCIÓN Y MÉTODOS MODERNOS"**

3. Resumen del proyecto de investigación

La ciudad de Cuenca se caracteriza mucho por la variada gastronomía que en
Proyecto de Investigación previo a la obtención del título de Licenciatura
en gastronomía y servicios de alimentos y bebidas

DIRECTOR:

AUTORES:

MARCELA INGA

ANDREA PESÁNTEZ

CUENCA, SEPTIEMBRE 2017

1. Título del proyecto de investigación

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos.

2. Nombres de los estudiantes

Karla Marcela Inga Mogrovejo (marcela.inga93@ucuenca.ec)

Andrea Verónica Pesántez Cabrera (andrea.pesantez3011@ucuenca.ec)

3. Resumen del proyecto de investigación

La ciudad de Cuenca se caracteriza mucho por la variada gastronomía que se genera en ella; en cada uno de los hogares se atesora la manera de cocinar, aplicando los procedimientos tradicionales. Los sabores, olores hasta las texturas pueden variar dependiendo de la preparación y en nuestra ciudad esa afirmación es popular; se cree mucho en que cocinar de la forma antigua, con los utensilios típicos y los ingredientes propios de la región generan una percepción sensorial muy diferente a la cocina actual.

Este proyecto de investigación se basa en la obtención de datos a partir de una metodología de investigación mixta, con el fin de obtener diferentes percepciones resultantes de un panel de cata conformado por un grupo destacado de personas que están adentradas en el mundo de la gastronomía sobre todo en la cuencana, cuyo paladar será previamente entrenado para realizar una evaluación y un análisis sensorial de cada versión de los platos típicos cuencanos los cuales serán sometidos a una cocción moderna y una tradicional. Los platos a evaluar: locro de papa, mote pata, carnes secas, trucha del Cajas, dulce de higo y dulce de tomate de árbol, tradicionalmente son sometidos a cocciones en piedra, cocción en leña y haciendo uso de

utensilios de barro o madera, pero que en la actualidad son sometidos a cocciones modernas, usando únicamente utensilios de acero y aluminio; de la misma manera son platos que han formado parte de nuestra cultura gastronómica cuencana y por lo tanto las recetas serán obtenidas a partir de entrevistas a personas conocedoras de las mismas, lo que nos permitirá la obtención de datos bibliográficos.

Los datos obtenidos a partir del panel de cata, resultantes de los análisis comparativos de cada plato en sabor, olor, color, textura servirán para realizar la conclusión real que genera cada uno de los métodos utilizados ayudando a definir las diferencias sensoriales y a su vez la aceptación de cada uno.

4. Planteamiento del proyecto de investigación

Mediante este proyecto de investigación se pretende encontrar la diferencia de cocinar con técnicas y utensilios tradicionales, tales como la cocción en olla de barro, cocción en piedra y la utilización de cuchara de madera, etc, comparando con la cocina moderna donde sus principales utensilios están elaborados con aluminio y acero inoxidable entre otros.

En una entrevista realizada por el medio escrito de Cuenca, El Tiempo, se obtuvo opiniones acerca de la cocina tradicional, entre ellas, las de la directora de la Escuela de Gastronomía de la Universidad de Cuenca, Marlene Jaramillo, comenta "Utilizo las ollas de barro para cocinar el mote, un caldo de gallina o un seco de pollo, si bien las cocciones duran más tiempo, porque desde que se prende la leña o el carbón hasta que se cocine se necesita casi el doble de tiempo, el sabor que tienen estos platillos es muy rico".

Muchas ideas sobre el sabor usando utensilios de barro y otras son tan comunes en nuestra vida cotidiana y se han convertido en un mito popular dentro de la gastronomía, no solamente cuencana, sino también ecuatoriana. Además de lograr obtener el objetivo planteado de comprobar o negar dicho mito, también se busca potenciar la memoria gastronómica en los cuencanos; el historiador cuencano, Juan Cordero, rescata que la tradición de cocinar con estos recipientes surgió en la época prehispánica y fue transmitida a la colonia; incluso hoy se mantienen en ciertas provincias. En la ciudad de Cuenca, por ejemplo, varios restaurantes del Centro Histórico de la urbe sirven mariscos al horno preparados en vasija de barro; afirma que la tradición de cocinar en olla de barro disminuye, pero no desaparece, considerándola una experiencia de sabores que vale la pena vivirla, por tal razón requiere dar el valor que tenía antes la cocina tradicional y generar esa experiencia de la que se habla siempre.

Basándonos en lo dicho anteriormente, esta investigación tiene por objeto llegar a una conclusión real y determinar las diferencias tanto en sabores, texturas y en experiencia que cada uno de los métodos de cocción pueden generar sensorialmente en los comensales. Por esto se usará como base un análisis de percepción sensorial a través de un grupo focal integrado por personas que dedican a la cocina día a día, entre las cuales estarán, Marlene Jaramillo, Patricia Ortiz, Augusto Tosi y Gustavo Chalco, personas que se encuentran en el ámbito gastronómico cuencano y que tienen el debido conocimiento de la cocina típica cuencana.

5. Marco teórico

La cocina cuencana, como toda gastronomía propia de un lugar, tiene como

base los platos típicos, estos son conocidos como comida criolla o popular, pero para una definición más precisa sobre lo que es la cocina tradicional, nos basamos en un extracto del libro Patrimonio Cultural Alimentario que dice:

Es posible reconocer, en cada país, una diversidad de tradiciones culinarias regionales, identificadas por el uso de algunos ingredientes propios del clima, luego por ciertos procesos culinarios y, en especial, por ciertos condimentos que le dan a la cocina su sazón típica. Aparte de esta diversidad regional se da también una diversidad según la estratificación social, en que la diferencia entre un tipo y otro de cocina está dada, sobre todo, por el uso de los condimentos" (Unigarro, 2011, pg. 52).

A las características que se dan aquí se debe agregar que se consideraría como plato tradicional a los que han formado parte de un proceso de transmisión intergeneracional a través de los años.

El proceso de alimentación, es un símbolo de identidad que caracteriza a distintos pueblos, que pueden sufrir modificaciones por el contacto o la introducción de otras culturas y tradiciones; así también, la globalización que facilita la vida cotidiana de la ciudadanía, dándoles comodidad y la posibilidad de dar una distribución eficaz del tiempo. Esto permite que la sociedad se adapte a nuevas tecnologías y nuevos métodos de cocción en los que intervienen, la utilización de materiales distintos a los que se empleaban en antaño, tal como el barro, madera y la cocción a la brasa. Esta globalización permite que la elaboración de los utensilios básicos usados para la elaboración de los diferentes platillos, sean elaborados con nuevos materiales, tales como el aluminio, el acero y plástico; generando también que las cocciones sean más

base los platos típicos, estos son conocidos como comida criolla o popular, pero para una definición más precisa sobre lo que es la cocina tradicional, nos basamos en un extracto del libro Patrimonio Cultural Alimentario que dice:

Es posible reconocer, en cada país, una diversidad de tradiciones culinarias regionales, identificadas por el uso de algunos ingredientes propios del clima, luego por ciertos procesos culinarios y, en especial, por ciertos condimentos que le dan a la cocina su sazón típica. Aparte de esta diversidad regional se da también una diversidad según la estratificación social, en que la diferencia entre un tipo y otro de cocina está dada, sobre todo, por el uso de los condimentos" (Unigarro,2011, pg.52).

A las características que se dan aquí se debe agregar que se consideraría como plato tradicional a los que han formado parte de un proceso de transmisión intergeneracional a través de los años.

El proceso de alimentación, es un símbolo de identidad que caracteriza a distintos pueblos, que pueden sufrir modificaciones por el contacto o la introducción de otras culturas y tradiciones; así también, la globalización que facilita la vida cotidiana de la ciudadanía, dándoles comodidad y la posibilidad de dar una distribución eficaz del tiempo. Esto permite que la sociedad se adapte a nuevas tecnologías y nuevos métodos de cocción en los que intervienen, la utilización de materiales distintos a los que se empleaban en antaño, tal como el barro, madera y la cocción a la brasa. Esta globalización permite que la elaboración de los utensilios básicos usados para la elaboración de los diferentes platillos, sean elaborados con nuevos materiales, tales como el aluminio, el acero y plástico; generando también que las cocciones sean más

rápidas mediante la utilización de estufas a gas o de inducción.

Los procesos y la manera de preparar los platillos tradicionales han ido cambiando, todo gracias a la evolución de la tecnología, misma que ha ido dejando de lado muchas de las técnicas tradicionales que se usaban para la elaboración de los platillos tradicionales, dando lugar al uso de la nueva tecnología, como los artefactos eléctricos, se han modificado recetas y técnicas, lo que a su vez produce un cambio en tiempo y en sabor (Unigarro, 2010).

La aplicación rigurosa de las reglas alimentarias han sido durante largo tiempo una "protección" contra la pérdida de la identidad cultural por el contacto con otros grupos y como es muy lógico, se resisten a abandonar ciertas prácticas y a crear en la sociedad los espacios adecuados para satisfacer las demandas de productos centrales en su alimentación de origen y sus peculiaridades alimentarias (Rebato, 2009).

Los cambios que se han dado en la manera de preparación por la adaptación a diferentes tecnologías, cambian de alguna manera el sabor, a partir de esta afirmación se puede dar lugar a diferentes percepciones sensoriales, basándonos en un ejemplo dado por la revista La Vanguardia (2015) se entenderá de mejor manera la relación de la comida y los sentidos:

Por ejemplo, ante una taza de café recién hecho, antes de que demos el primer sorbo, las moléculas volátiles olorosas se cuelan en la nariz, llegan hasta la pituitaria, recubierta de una especie de alfombra de células receptoras que fijan esas moléculas y envían señales eléctricas al cerebro con la información. Primero llegan al bulbo olfativo, que percibe el olor, aunque no lo identifica; luego pasan por el sistema

límbico, donde se desencadenan las emociones. Y, por último, arriban al córtex cerebral y al hipotálamo, donde se comparan con la información que el cerebro guarda en la memoria para poder identificar aquello que olemos. Si se trata de algo nuevo, el cerebro lo registra y clasifica de manera que si nos volvemos a topar con ese efluvio, seamos capaces de reconocerlo. Y si es conocido, el cerebro lo asociará a un alimento: ¡café!

Bajo este ejemplo, la percepción sensorial es todo un proceso que se genera a través los sentidos, siendo afectados por el sabor, el olor, el color, etc., finalizando en una emoción desencadenada por cada uno de los estímulos a los que un individuo es expuesto.

Este proceso surge como un método para evaluar los atributos de los alimentos o productos preparados, consiguiendo así una caracterización o un análisis de rechazo o aceptación que surge por parte de los catadores, los cuales serán obtenidos por medio de las sensaciones experimentadas. Desde el primer instante que se encuentran en contacto con los productos, siendo el olfato y la vista los primeros sentidos utilizados hasta momentos después del consumo donde el gusto juega un papel importante.

Hay que tomar en consideración que las percepciones pueden llegar a ser subjetivas ya que dependen de cada participante, del ambiente en el que se encuentren y del conocimiento del tema.

Se señala que este tipo de análisis también puede generar nuevas ideas para mejorar aspectos organolépticos de los productos con énfasis en el consumo y ventas de los mismos.

A partir de lo dicho anteriormente, el análisis que se dará lugar en este proyecto de investigación, se basará en las diferentes reacciones que cada plato típico cuencano puede generar en los individuos según el método de cocción utilizado, y así determinar si realmente las diferentes técnicas e ingredientes utilizados en los platillos son los que generan las percepciones en los comensales.

Para la realización de un análisis sensorial en los alimentos, se pueden aplicar varias maneras de analizarlos, siempre empezando con un grupo previamente entrenado en los aspectos a analizar.

6. Objetivos

Objetivo general

Realizar un análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos.

Objetivos específicos

- Identificar las diferentes técnicas y preparaciones tanto modernas como tradicionales de los platos a analizar, locro de papas, mote pata, carnes seca, trucha del Cajas, dulce de higos y dulce de tomate de árbol.
- Establecer los resultados de la prueba de percepción sensorial.
- Determinar si las técnicas en la cocina cuencana generan una diferencia en cada plato y en la percepción sensorial según las técnicas usadas.

7. Metodología de investigación

La investigación propuesta será de naturaleza mixta, se aplicarán métodos cuantitativos y cualitativos; se basará en el análisis de platos ya determinados,

locro de papas, mote pata, carnes secas, trucha del Cajas, dulce de higo y dulce de tomate de árbol. Se realizarán grupos focales (paneles de cata), permitiéndonos rescatar cada una de las percepciones de cada participante mediante la estimulación de los sentidos, así mismo también se podrá obtener datos cuantitativos sobre sabores y las posibles diferencias en cada versión. De esta manera, con todos los datos obtenidos, se podrá llegar al objetivo planteado, que es el de lograr un análisis de comparación entre cada versión de los platos cuencanos y las experiencias que generan.

Inicialmente se entrenará al panel de cata en cada uno de los aspectos involucrados en el análisis a través de pruebas de ordenamiento que consisten en la organización ascendente de los atributos de cada una de las muestras que se presentan en el panel, también se desarrollarán pruebas de perfil de sabor, etc. Cada una de estas pruebas permitirán que cada participante tenga la capacidad suficiente para determinar diferencias en el análisis central a realizarse.

Para las sesiones de cata se aplicará un análisis discriminativo, donde un plato determinado con las dos técnicas a usarse serán presentados para encontrar características y diferencias entre cada una, a partir de los resultados se determinarán diferencias y la aceptación de cada técnica usada.

8. Bibliografía

Fernández, E. (2001). Cuenca de los Andes. *Césped y Arcilla* N°9 (pp. 5). Cuenca Tennis y Golf Club.

Hernández, E. (2005). *Evaluación sensorial*. Bogotá. Universidad

Nacional Abierta y a Distancia. Recuperado de:
https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/34955977/4902Evaluacion_sensorial.PDF?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1503286039&Signature=sv9fupaAeCw2ZW6pLoRUlvkpHy0%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DEVALUACION_SENSORIAL.pdf

Ibáñez, F. & Barcina, Y. (2001). *Análisis sensorial de alimentos. Métodos y aplicaciones*. [versión Google Libros]. Recuperado de
https://books.google.com.ec/books?id=wiSulMouZ-UC&pg=PA49&dq=percepcion%20sensorial&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=percepcion%20sensorial&f=false

Jaramillo, M. (2012). *Texto guía de cocina Ecuatoriana*. Cuenca. Talleres Gráficos Universidad de Cuenca.

Martínez, J. (2009). *La alimentación en Cuenca, Ecuador entre 1557 y 1607*. [versión Adobe Reader]. Recuperado de
http://www.academia.edu/6662929/Las_ra%C3%ADces_remotas_de_una_cocina_regional_Cuenca_1557_a_1607

Rebato, E (2009). *Las nuevas culturas alimentarias: globalización vs etnicidad*. [versión Adobe Reader]. Recuperado de
<http://hedatuz.euskomedia.org/5683/1/10135147.pdf>

Redacción el Tiempo. (marzo, 2016). *El Tiempo. Ollas de barro, sinónimo de buen sabor*. Recuperado de:
<http://www.eltiempo.com.ec/noticias/cuenca/2/370949/ollas-de->

barro-sinonimo-de-buen-sabor

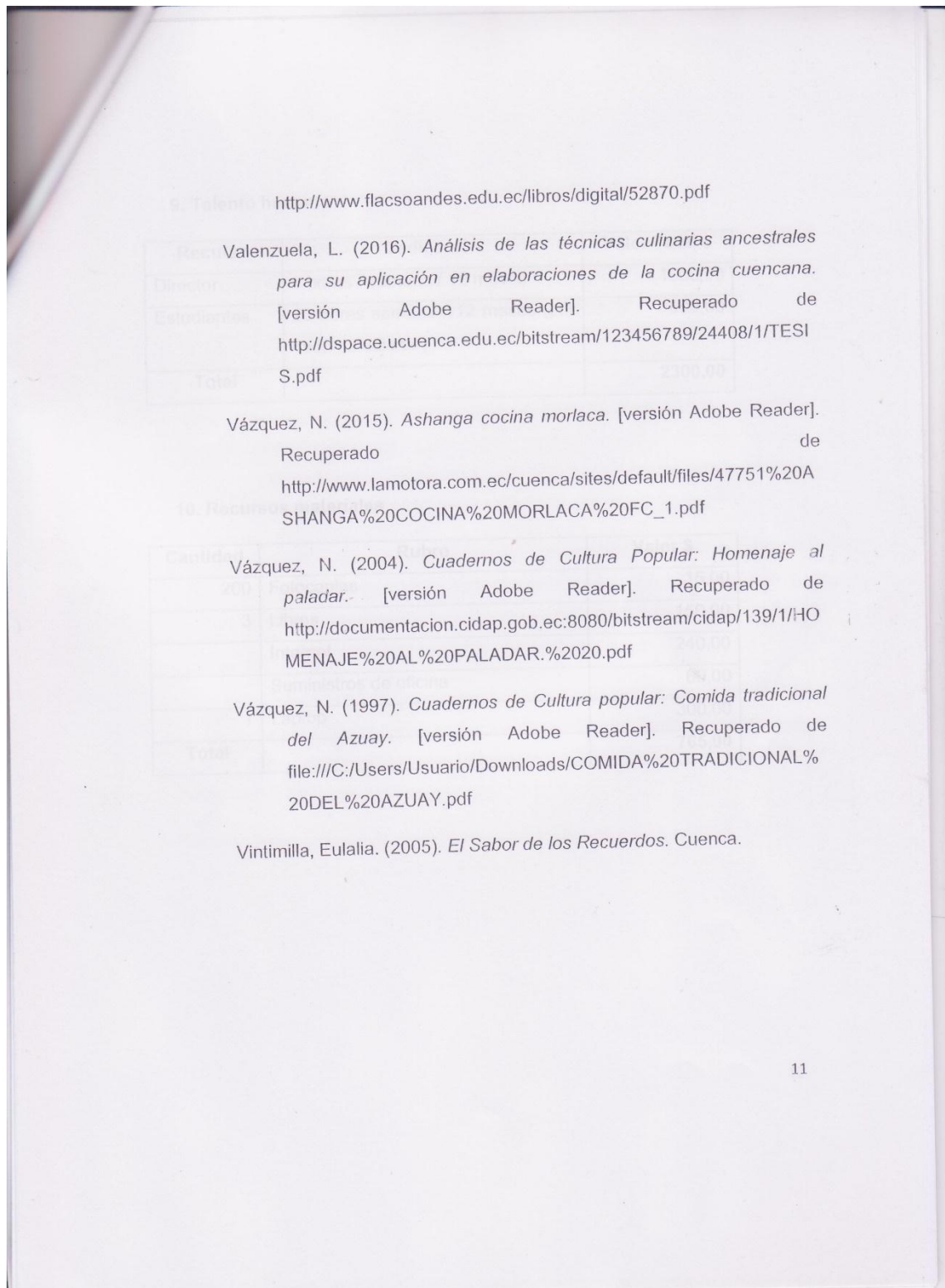
Sáez, C. (diciembre, 2015). *La vanguardia. Las percepciones sensoriales*. Recuperado de <http://www.lavanguardia.com/estilos-de-vida/20120629/54316673688/las-percepciones-sensoriales.html>

Sánchez, M. (2006). *Total Cooking: cocinando con la nariz*. [versión Google Libros]. Recuperado de <https://books.google.com.ec/books?id=fFOUPiDM1DcC&pg=PT25&dq=percepcion+sensorial+cocina&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwix4Ymo383UAhUHOyYKHUv7D30Q6AEIRjAG#v=onepage&q=percepcion%20sensorial%20cocina&f=false>

Sancho, J, Bota, E & de Castro, J.J. (1999). *Introducción al análisis sensorial de los alimentos*. [versión Google Libros]. Recuperado de https://books.google.com.ec/books?id=-cw1_dn02l8C&pg=PA43&dq=percepcion+sensorial+los+sentidos&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjvkfyl6M3UAhUBfCYKHSN0DqsQ6AEIKzAB#v=onepage&q=percepcion%20sensorial%20los%20sentidos&f=false

Sotomayor, D. (2012). *Historia de la cocina cuencana en la segunda mitad del siglo XX*. Recuperado de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/1596/1/tgas59.pdf>

Unigarro, C. (2010). *Patrimonio cultural alimentario*. [versión Adobe Reader]. Recuperado de



9. Talento humano

Recurso	Dedicación	Valor Total \$
Director	4 horas / semana / 12 meses	1500,00
Estudiantes	20 horas semana / 12 meses (por cada estudiante)	800,00
Total		2300,00

10. Recursos materiales

Cantidad	Rubro	Valor \$
200	Fotocopias	15,00
3	Libros	150,00
	Internet	240,00
	Suministros de oficina	60,00
1	Laptop	300,00
Total		765,00

11. Cronograma de actividades

ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA PERCEPCIÓN SENSORIAL EN PLATOS TÍPICOS CUENCANOS SOMETIDOS A MÉTODOS DE COCCIÓN TRADICIONALES Y MODERNOS												
Actividad	Mes											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Recolección y organización de la información	x	x	x									
2. Discusión y análisis de la información			x	x								
3. Trabajo de campo					x	x						
4. Trabajo de laboratorio							x					
5. Integración de la información de acuerdo a los objetivos							x	x				
6. Redacción del trabajo								x	x	x		
7. Revisión final											x	x

12. Presupuesto

ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA PERCEPCIÓN SENSORIAL EN PLATOS TÍPICOS CUENCANOS SOMETIDOS A MÉTODOS DE COCCIÓN TRADICIONALES Y MODERNOS			
Concepto	Aporte del estudiante \$	Otros aportes \$	Valor total \$
Talento Humano			
Investigadores	600,00		600,00
Gastos de la investigación			
Insumos	100,00		100,00
Suministros de oficina	50,00		50,00
Bibliografía	70,00		70,00
Internet	240,00		240,00
Equipos, laboratorios y maquinaria			
Computador y accesorios	500,00		500,00
Máquinas	200,00		200,00
Utensilios	200,00		200,00
Otros	250,00		250,00
Total			2210,00

13. Esquema

Índice

Abstract

Agradecimientos

Dedicatoria

Introducción

Capítulo 1: Gastronomía de Cuenca

1.1 Antecedentes

1.1.1 Ingredientes tradicionales cuencanos

1.2 Técnicas tradicionales cuencanas

1.3 Modernización en la cocina cuencana

1.4 Determinación de platos cuencanos objeto de análisis

1.4.2 Antecedentes de los platos típicos cuencanos

Capítulo 2: Percepción sensorial y Panel de Cata

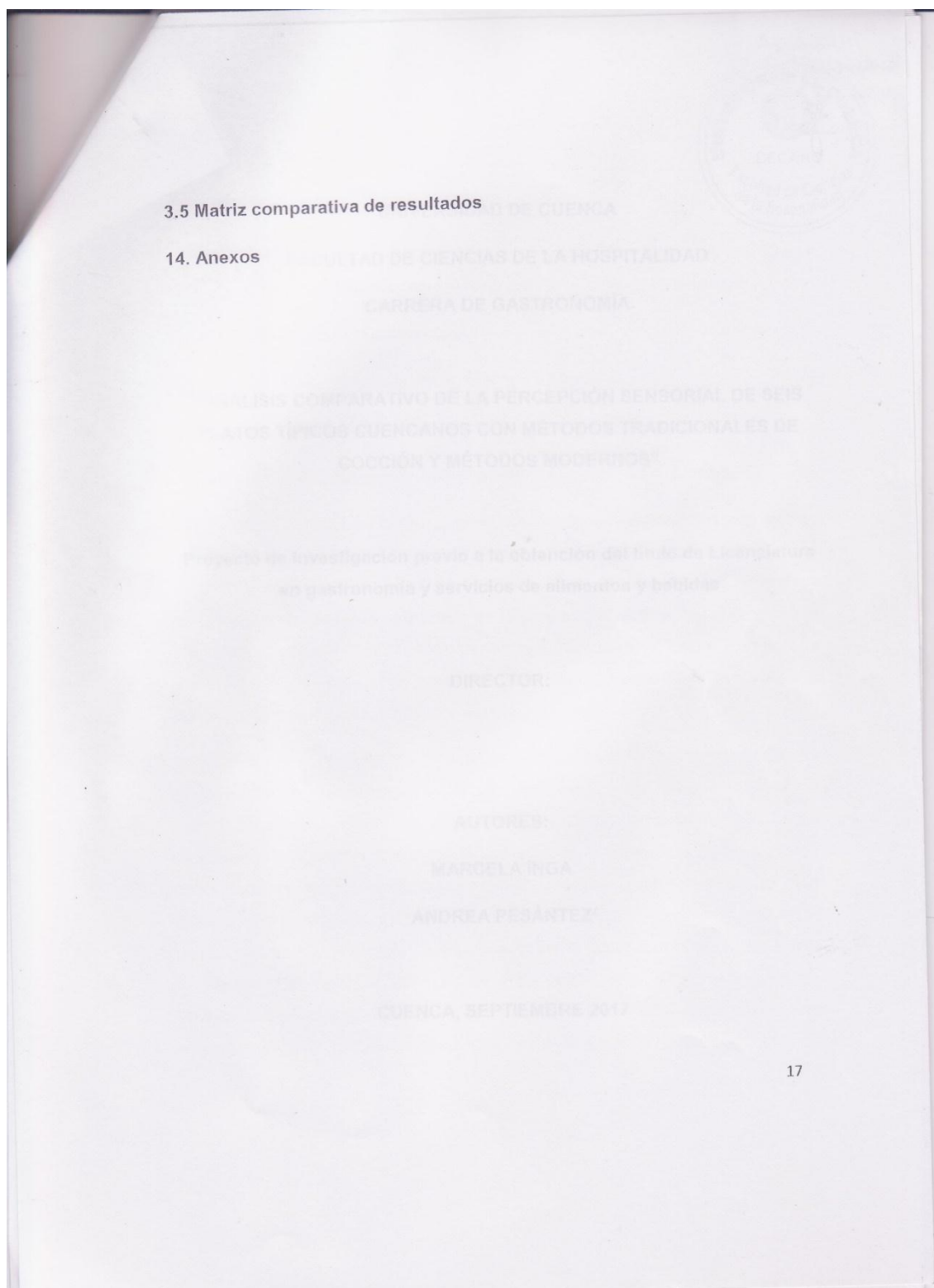
2.1 Conceptos generales

2.2 Los sentidos

2.2.1 Vista

2.2.2 Olfato

- 2.2.3 Gusto
- 2.3 Sensaciones trigeminales
- 2.4 Panel de Cata: Generalidades
 - 2.4.1 Análisis sensorial y sus fundamentos
- Capítulo 3: Evaluación de los participantes
 - 3.1 Menú degustación y análisis sensorial
 - 3.2 Platos sometidos a análisis sensorial
 - 3.2.1 Fichas de evaluación sensorial y de aceptación
 - 3.2.3 Fichas técnicas
 - 3.2.3.1 Locro de papa
 - 3.2.3.2 Mote pata
 - 3.2.3.3 Carnes secas
 - 3.2.3.4 Trucha (El Cajas)
 - 3.2.3.5 Dulce de higo
 - 3.2.3.6 Dulce de tomate de árbol
 - 3.3 Degustación de los platillos
 - 3.3.1 Resultados en los paneles de cata
 - 3.4 Análisis comparativo



Anexo 2: Entrevista a Familia Robles



Tema:

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos.

Fecha: 22 de diciembre de 2017

Entrevistadores:

Marcela Inga

Andrea Pesantez

Participantes:

Sonia Aguilar - 51 años

Rafael Robles - 76 años

María Fernanda Robles - 24 años

Rosa Aguilar - 76 años

¿Qué utensilios de cocina tenían antes que no usan ahora y donde los conseguían?

Según Rosa Aguilar las “piedras” propiamente dichas son utensilios que se utilizaban antes y ahora se han desechado de la cocina cuencana, se usaban para realizar el achiote, humas, coladas, café. Las cuales se obtenían de los ríos o eran heredadas de la misma familia.

También señala Rafael Robles que el “tiesto de barro” utilizado para tostar la cebada, café, chocolate se ha perdido el uso, el cual se conseguían de las ollas

grandes que se rompían, se recuperaba un pedazo y lo utilizaban para tostar algunos productos.

¿Qué dulces típicos realizaban con más frecuencia en su época?

Señalan que se realizaban con mayor frecuencia los dulces de manzana, de leche, durazno, higo y frejol.

Rosa Aguilar señala que se preparaba más el dulce de leche por el motivo que tenían en su propiedad las vacas a disposición para no desperdiciar la producción de leche.

¿En su época se cocinaba con leña?

Señala Rosa Aguilar que se cocinaba con leña o sacaban de los pencos secos y recolectaban todos los días palos secos de eucaliptos si es que no había leña recolectada.

¿Diferencias entre lo que ustedes vivían antes cuando eran pequeños y las que ahora tienen respecto a la cocina?

Señalan que son totalmente diferentes sobre todo con respecto a los implementos que se tenía antes para cocinar.

Rosa Aguilar señala que antes se utilizaba “el soplador” o “tapas” para animar la leña y que era dificultoso estar todo el tiempo realizando esa maniobra.

Según Sonia Aguilar que el “reverbero” que se utilizaba para cocinar apareció en los años 1950 a 1955 cuando ella llegó a la ciudad para estudiar en el colegio, el cual se ponía gasolina y se daba bomba para poder prender. Y que después de este implemento apareció la cocina.

¿Encuentran alguna diferencia en cuanto a sabor cuando se cocina en olla de barro con las ollas de aluminio?

Señala que si hay diferencia y que les parece que era más sabroso que no se necesitaba tanto condimento para que las preparaciones salgan bien.

¿Antes qué carnes se consumían con mayor frecuencia?

Señalan que la carne de res, gallina, pollo, cuy, borrego, cerdo y todo tipo de alimentos que ellos mismos producían.

Rosa Aguilar señala que cada 6 meses se consumía un cerdo. La “manteca de cerdo” en su época no tenían la necesidad de comprar. Se producía una lata que se conocía antes, duraba 6 a 8 meses o hasta volver a matar un cerdo.

El uso de la manteca de cerdo sigue en uso en la actualidad para la realización de algunos platillos como el arroz, pero en muy pocas ocasiones.

Rafael Robles señala que las carnes se conservaban poniendo en piolas al aire y cuando se ofrecía se cogía pedazos y el resto se quedaba colgado porque no había congelador.

¿Qué platos eran los que más consumían antes?

Señalan que los platos más consumidos eran el mote pelado, mote casado, poroto, cuy, cerdo, caldo de gallina, caldo de res.

Rosa Aguilar señala que se mataba una vaca o toro cada año por fiestas de San Vicente y que se cocinaba en pailas para dar de comer a toda la gente que los acompañaban.

¿Cuánto tiempo dedicaban para cocinar?

Señalan que todo se cocinaba con víspera cuando se iba hacer alguna invitación.

Según Rosa Aguilar se pelaba el maíz con anticipación de 6 a 8 días. Que la chicha se preparaba con 5 a 6 días de anticipación para que este picante.

¿Cuánto tiempo promedio se demora en cocinar una sopa en olla de barro y en olla de aluminio?

Señalan que cuando la leña esta seca le iguala a la cocina con gas. Según Rafael Robles la olla de barro cuando empieza a hervir con poca leña dura y sigue hirviendo tapada la olla, en cambio en la cocina con gas se baja la llama y la temperatura baja y también del contenido de la olla de aluminio.

¿Todavía ustedes cocinan en leña?

Rosa Aguilar señala que aún lo hace, en especial los granos, porotos, arvejas, habas, maíz.

En el caso de Sonia Aguilar, ella señala que se ha perdido la costumbre de cocinar en leña por la falta de tiempo.

¿En qué año empezaron a ver un cambio en la cocina, con nuevos materiales y utensilios?

Señalan que desde 1965 empezó haber cambios en los materiales sobre todo en la implementación de la cocina con gas.

¿Los cambios que se han dado, han estado en contra o a favor de la cocina tradicional?

Para Rosa Aguilar estos cambios han estado en contra de la cocina tradicional y a su vez cree que los cambios dados han dado lugar a la aparición de enfermedades como el cáncer, la artrosis, etc, Enfermedades que no existían antes a pesar del modo de alimentarse y preparar los alimentos, que hoy en día se consideran perjudiciales, esto, en el caso de la preparación en leña. A su vez considera que la manera de conseguir y cultivar los productos también ha cambiado, antes de daba el uso del abono de los animales y en las mismas casas se cosechaba todos los alimentos que se consumían, alimentos más puros, más sanos, sin químicos como los que hay ahora en los productos de las tiendas.

¿Dónde consigue ahora los insumos?

Señalan que ahora todos los insumos se consiguen en el mercado, en las tiendas del barrio, lo que no se hacía antes todos los productos los cultivaban o preparaban ellos mismos.

¿Las nuevas generaciones han tenido contacto o la experiencia de cocinar con olla de barro?

María Fernanda Robles comenta que ha tenido la experiencia de cocinar con su madre Sonia Aguilar y su tía Rosa Aguilar el maíz en olla de barro en la niñez y en ocasiones especiales y señala que es un hábito que en su familia se mantiene.

Para Sonia Aguilar la tradición ha disminuido por la comodidad y el poco tiempo disponible que se tiene, además porque cocinar en leña requiere atención y constancia, se debe estar pendiente de mover, colocar la leña y mover la preparación de vez en cuando.

¿Cómo y en donde se ubicaba el fogón?

Señalan que se acomodaba en algún lugar del cuarto que era tierra vacía se colocaban cuatro a cinco piedras morochas o tulpas (piedras que no reventaban a temperaturas altas). Se ubicaban para poder colocar las ollas encima de ellas.



Sonia Aguilar señala que también se confeccionaba un fogón hecho de barro y paja del cerro como una mesa en forma de cajón para poder colocar las ollas encima.

¿Consideran que dentro de 10 a 20 años se pierdan estas tradiciones?

Señalan que al ritmo que vamos las tradiciones podrán perderse, la gente que está lejos de la ciudad se va acoplado a la modernización también, entonces se perdería gran parte de las tradiciones, sin embargo, las generaciones anteriores aún preservan ciertas tradiciones culinarias.

Rosa Aguilar señala que la gente que se encuentra fuera de la ciudad se va adaptando a los materiales y utensilios que les son cómodos y agilizan el tiempo de preparación de la comida diaria y que evitan la contaminación.

¿Qué prefieren en la actualidad, la utilización de los métodos de cocción tradicionales o modernos?

Señalan que preferirían la aplicación de ambos métodos de cocción, pero el tiempo, comodidad y el espacio de distribución que se tiene ahora en las casas de la ciudad dificultan la utilización de los dos.

María Fernanda Robles prefiere lo moderno porque ha sido a los que ella se ha acostumbrado y con lo que ha crecido toda su vida, a pesar de su preferencia opina que el sabor que otorga la cocción en olla de barro es mucho mejor, que el que genera la cocción moderna.

¿Qué bebidas eran más consumidas antes?

Rafael Robles señala que había bebidas gaseosas, pero hablando de la parte económica eran más caras por eso preferían productos accesibles a su capacidad económica, se realizaban las coladas, leche, suero del queso, cuajada, pulcre, colada de zambo maduro, pinolada de machica, o la avena quaker.

¿Qué alimentos se encontraba con mayor facilidad o se consumían con mayor frecuencia?

Señalan que antes se vivía más de la agricultura, los productos que no conseguían en su propia huerta compraban en las pequeñas tiendas que había en los pueblos o compraban en la ciudad.

La papa no se sembraba porque aparecían solas en la chacra, se les conocía como “papas chihuas”. Jícamas y ocas se consideraba igual crecían sin la necesidad de sembrar.

Alimentos como el arroz y el azúcar no eran común en la mesa, las personas que tenían más posibilidades económicas consumían estos alimentos.

Anexo 3: Entrevista Familia Mora



Tema: Cocina Cuencana

Fecha: 6 de enero de 2017

Entrevistadores:

Marcela Inga

Andrea Pesántez

Participantes:

Ana Julia María Ortega Ortiz - 88 años

Francisco Amador Farfán Flores - 85 años

Manuel Francisco Farfán Mora - 23 años

¿Cuáles eran las formas de cocción y los utensilios que tenían en su niñez?

Ana Ortega recuerda que se usaba mortero, usando piedras grandes, lo que también se usaba era un molino para hacer café (70 años atrás). También estaban las ollas de barro que las conseguían en la Feria (9 de Octubre). Además de esto estaban las tulpas, que era donde se cocinaba con leña, se elaboraban con piedras morochas, es decir que no exploten con el calor y que en su caso eran traídas por los vecinos.

Para Francisco Farfán Flores, la cocina era diferente, en su niñez la cocina se basaba en un fogón de barro y adobe con una mesa de tierra y ladrillo donde se colocaban las olla, tenían un agujero y se colocaban las tulpas.

¿Qué preparaciones eran comunes en su época?

Lo que siempre estaba presente tanto en la familia de Ana Ortega y Francisco Farfán era el café, se compraba en grano, se tostaba en utensilios de lata, se molía y se reservaba, se usaba las fundas de filtrar y se colocaba en la olla con el agua hervida.

Ana Ortega recuerdan que en su niñez se compraba en la feria la manteca de cerdo, o se compraba un cerdo y se conseguía de este la manteca y la carne, esta se cecina y se secaba. Además el achiote se realizaba con la maaneca de cerdo y las semillas de achiote.

También en su casa se preparaba sopa de fideos, el fideo se elaboraba en la casa, con harina y huevos, usando el bolillo se estiraba la masa y se cortaban tiras para secarlas y usarlas. Locros con col, la carne de res no se consumía tanto por desconfianza, la lavaban para quitarle la sangre, la carne de cerdo era más consumida, el chocolate también consumía.

Para la preparación del mote pelado, se empezaba con el agua caliente donde se colocaba el maíz con cal, tomaba dos horas el proceso, después de pelar se lavaba bien hasta que quede blanco completamente.

¿Qué dulces y preparaciones se realizaban con más frecuencia en las festividades?

Se hacía el dulce de leche, se molía el arroz, y se hervía con la misma leche, canela y clavo de olor y azúcar. Dulce de higos en pailas, sancochados, no se usaba la canela para el dulce de higos. También se hacía Dulce de babaco.

En navidad se mataba cerdo, pavo y gallinas, se hacía caldo o pavo en jugo, no se hornaba.

¿Diferencias entre lo que ustedes vivían antes cuando eran pequeños y las que ahora tienen respecto a la cocina?

La señora Ana Ortega y Francisco Farfán ven diferencias varias, en cuanto a ingredientes y la forma de cocinarlos, ambos recuerdan que se cocinaba en leña y que incluso todos los ingredientes se conseguían en el mercado, productos que ellos consideran de calidad, frescos y sin preservantes, consumían en su mayoría los porotos, carne, en menos cantidad el arroz. No disponían de cultivos propios, sin embargo hoy en día su tienen productos propios que cosechan.

¿En qué año empezaron a ver un cambio en la cocina, con nuevos materiales y utensilios?

En el caso de la familia Farfán Ortega, conocieron la cocina de leña, cerca del año 1971 ellos tuvieron contacto ya con la de kerex en 1971 de 4 quemadores o 2, y para ese entonces las ollas de barro solo usaban para el mote, caldo de gallina de barro.

¿Las nuevas generaciones han tenido contacto con la cocina tradicional?

Manuel Farfán, no tiene mucho conocimiento en cuanto a cocina tradicional, más que ciertos platos. Considera que no conoce nada y hoy en día dentro de su casa no se cocina tradicionalmente ni en olla de barro, sin embargo ha logrado probar caldo de gallina criolla preparado por su abuela paterna, Ana Ortega. También recuerda que en su niñez su abuela materna hacía la sopa de fideos tradicional, haciendo la masa del fideo que se secaba por 2 días y que el sabor es completamente diferente comparándolo con la manera de prepararlo ahora.

En el caso de dulces él tiene recuerdos con su abuela, quien realizaba dulces de Corpus para venderlos, menciona los quesitos dulces de zananhoria, remolacha, roscas de viento, pan de viento enconfitados, ollas, pernils, huevos de mani, cocadas. Usaban papel de seda para envolver, no ha vuelto a ver dulces como los de antes, el sabor es completamente diferente al que él recuerda. Elaboraba todo desde el principio, desde las ostias, hasta los rellenos, se compraba yuca, elaboraban el almidón. No ha tenido contacto con preparaciones en olla de barro.

¿Considera que la modernización está en contra o a favor de la cocina cuencana tradicional?

Manuel Farfán piensa que la modernización afecta la tradición, en cuanto a utensilios y tradiciones, puesto que ahora se piensa más en ahorrar tiempo. Quizás el cambio también se da por que las mujeres tenían otro rol al de ahora, y ahora se hace más difícil mantener esa tradición de cocinar como antes y por tal razón se pierden tradiciones. En su caso él consume más cocina extranjera que tradicional.

Ana Ortega opina que hoy en día la modernización da productos ya preparados, que antes no era así y no favorece ni a la salud ni a la cocina, por este motivo ella tiene preferencia por hacer sus compras en el mercado y no en supermercados.

¿En la actualidad, donde adquieren sus productos alimenticios?



En casa de Manuel Farfán, prefieren comprar en el mercado, sin embargo por tiempo utilizan más los supermercados. Ana Ortega, aún realiza sus comprar en los mercados de la ciudad.

¿Todavía ustedes cocinan en leña?

La cocción de leña en su familia ya no se realiza, esto es porque no tiene un espacio en su casa para poderlo hacer.

¿Encuentran alguna diferencia en cuanto a sabor cuando se cocina en olla de barro con las ollas de aluminio?

La señora Ana Ortega encuentra que el sabor de la cocción tradicional, en este caso olla de barro le da un mejor sabor e incomparable a diferencia de la cocción en las ollas modernas.

En el caso de Manuel farfán, también tiene preferencia por el sabor que adquiere la comida que el ha logrado probar y que ha sido preparada en olla de barro.

¿Cuánto tiempo promedio se demora en cocinar una sopa en olla de barro y en olla de aluminio?

El tiempo de cocción es el mismo cocinando en barro o en las ollas modernas de aluminio.

¿Consideran que dentro de 10 a 20 años se pierdan estas tradiciones?

Creen que en algunos años podría desaparecer mucho más las tradiciones gastronómicas, las formas de cocinar tradicionalmente la comida cuencana se desconoce entre las nuevas generaciones y con el tiempo debido a este desconocimiento se perderá todo lo que se considera tradicional.

Anexo 4: Preparación de Locro de papas (Método tradicional)



Anexo 5: Preparación de Locro de papas (Método moderno)



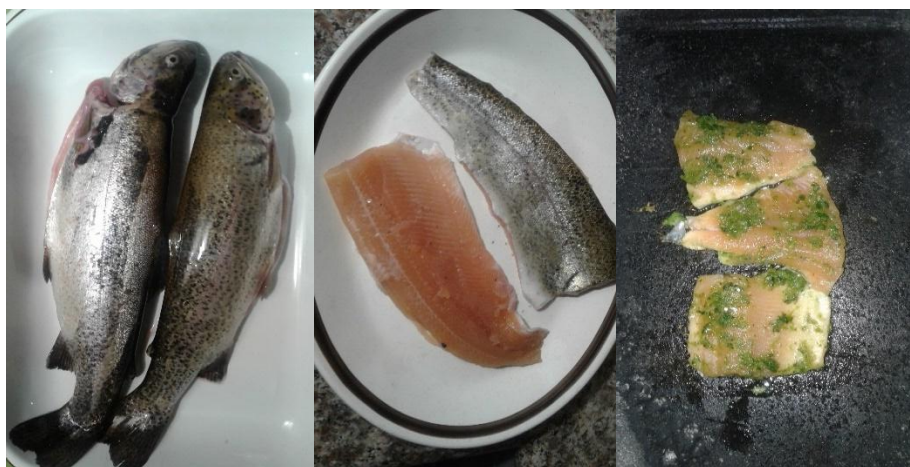
Anexo 6: Preparación de Mote Pata (Método tradicional)



Anexo 7: Preparación de aliño en mortero de piedra



Anexo 8: Preparación de Trucha de El Cajas (Método tradicional)



Anexo 9: Preparación de Trucha de El Cajas (Método moderno)



Anexo 10: Preparación Dulce de Higo (Método tradicional)



Anexo 11: Preparación Carnes secas (Método tradicional)



Anexo 12: Preparación Carnes secas (Método moderno)



Anexo 13: Preparación de Dulce de Higos (Método moderno)



Anexo 14: Preparación de Dulce de tomate de árbol (Método tradicional)



Anexo 15: Preparación de Dulce de tomate (Método moderno)



Anexo 16: Preparación de soluciones para pruebas de sabor



Anexo 17: Codificación aleatoria de muestras



Anexo 18: Preparación de muestras y de mesa para la primera sesión de Análisis Sensorial por parte de expertos



Anexo 19: Ejecución de la primera sesión de Análisis Sensorial



Anexo 20: Ejecución de la segunda sesión de Análisis Sensorial





Anexo 21:Prueba de umbral de detección (Primera sesión)

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba de Umbral de Detección

Nombre: A. Tosi

Fecha: 12-01-2018

Frente a usted hay 6 muestras de sabor, 1 de referencia marcada con R y 5 codificadas aleatoriamente, una de las muestras marcadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R? Marque con una X

Muestra	Sabor Detectado
Acido	
A303	X
A421	
A101	
A244	
A292	
Amargo	
B421	
B244	
B303	
B101	X
B292	

Muestra	Sabor Detectado
Salado	
C292	
C303	
C101	
C421	X
C244	
Dulce	
C101	
C421	X
C303	
C292	
C244	

Inga Marcela - Pesántez Andrea

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba de Umbral de Detección

Nombre: Fátima Ortiz

Fecha: 12-01-2018

Frente a usted hay 6 muestras de sabor, 1 de referencia marcada con R y 5 codificadas aleatoriamente, una de las muestras marcadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R? Marque con una X

Muestra	Sabor Detectado
Acido	
A303	X
A421	
A101	
A244	
A292	
Amargo	
B421	/
B244	
B303	
B101	X
B292	

Muestra	Sabor Detectado
Salado	
C292	
C303	
C101	
C421	X
C244	
Dulce	
C101	
C421	X
C303	
C292	
C244	

Inga Marcela - Pesántez Andrea



Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba de Umbral de Detección

Nombre: GUSTAVO CHALCO

Fecha: 12-1-2018

Frente a usted hay 6 muestras de sabor, 1 de referencia marcada con R y 5 codificadas aleatoriamente, una de las muestras marcadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R? Marque con una X

Muestra	Sabor Detectado
Acido	
A303	
A421	
A101	
A244	
A292	X
Amargo	
B421	
B244	
B303	
B101	X
B292	

Muestra	Sabor Detectado
Salado	
C292	
C303	X
C101	
C421	
C244	
Dulce	
C101	
C421	
C303	
C292	✓
C244	

Inga Marcela - Pesántez Andrea

Anexo 22: Prueba de ordenamiento de intensidad de sabor (Primera sesión)

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba de Ordenamiento de Intensidad de Sabor

Nombre: GUSTAVO CHALCO

Fecha: 12-1-2018

Evalúe las muestras y ordénalas de menor a mayor intensidad de sabor.

Acido	<u>D 101</u>	<u>D 303</u>	<u>D 292</u>	<u>A 421</u>	<u>D 244</u>
Amargo	<u>B 101</u>	<u>B 303</u>	<u>B 292</u>	<u>B 421</u>	<u>B 244</u>
Salado	<u>C 101</u>	<u>C 303</u>	<u>C 292</u>	<u>C 421</u>	<u>C 244</u>
Dulce	<u>D 101</u>	<u>D 303</u>	<u>D 292</u>	<u>D 421</u>	<u>D 244</u>

Inga Marcela - Pesántez Andrea

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba de Ordenamiento de Intensidad de Sabor

Nombre: A. Tosi

Fecha: 12-01-2018

Evalúe las muestras y ordénalas de menor a mayor intensidad de sabor.

Acido	<u>101</u>	<u>303</u>	<u>292</u>	<u>421</u>	<u>244</u>
Amargo	<u>101</u>	<u>292</u>	<u>303</u>	<u>421</u>	<u>244</u>
Salado	<u>101</u>	<u>303</u>	<u>292</u>	<u>421</u>	<u>244</u>
Dulce	<u>101</u>	<u>303</u>	<u>292</u>	<u>421</u>	<u>244</u>

Inga Marcela - Pesántez Andrea

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba de Ordenamiento de Intensidad de Sabor

Nombre: Fátima Ortiz P.

Fecha: 12-01-2018

Evalúe las muestras y ordénalas de menor a mayor intensidad de sabor.

Acido	<u>101</u>	<u>303</u>	<u>292</u>	<u>244</u>	<u>421</u>
Amargo	<u>101</u>	<u>292</u>	<u>303</u>	<u>421</u>	<u>244</u>
Salado	<u>101</u>	<u>303</u>	<u>292</u>	<u>244</u>	<u>421</u>
Dulce	<u>101</u>	<u>303</u>	<u>292</u>	<u>421</u>	<u>244</u>

Inga Marcela - Pesántez Andrea



Anexo 23: Pruebas de sensibilidad (Primera sesión)

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de Prueba de Sensibilidad

Nombre: A. Tosi
 Fecha: 12-01-2018

Frente a usted tiene una muestra de LOCRO DE PAPAS ²⁴¹ (304),
 Pruébela y evalúe la intensidad de sus características,
 valorándolas del 0 al 5; 0 como nula y 5 como alta

Intensidad de sabor	0	1	2	3	4	5
Salado				X		
Dulce				X		
Ácido	X					
Metálico	X					
Cítrico		X				
Ahumado		X				
Textura	0	1	2	3	4	5
Grasosa			X			
Gomosa		X				
Grumosa				X		
Espesa					X	
Intensidad de color	0	1	2	3	4	5
Color propio					X	
Intensidad de aroma	0	1	2	3	4	5
Láctico					X	
Vegetal						X
Animal			X			
Frutal		X				
Ahumado	X					
Especias		X				
Aroma ajeno	X					

COMENTARIOS:

Inga Marcela - Pesántez Andrea

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de Prueba de Sensibilidad

Nombre: Patricia Ortega
 Fecha: 12-01-2018

Frente a usted tiene una muestra de LOCRO DE PAPAS ²⁴¹ (304),
 Pruébela y evalúe la intensidad de sus características,
 valorándolas del 0 al 5; 0 como nula y 5 como alta

Intensidad de sabor	0	1	2	3	4	5
Salado			X			
Dulce	X					
Ácido	X					
Metálico	X					
Cítrico	X					
Ahumado	X					
Textura	0	1	2	3	4	5
Grasosa	X					
Gomosa			X			
Grumosa					X	
Espesa					X	
Intensidad de color	0	1	2	3	4	5
Color propio					X	
Intensidad de aroma	0	1	2	3	4	5
Láctico		X				
Vegetal						X
Animal	X					
Frutal	X					
Ahumado	X					
Especias		X				
Aroma ajeno	X					

COMENTARIOS:

Si es plato típico de la zona

(304)

Inga Marcela - Pesántez Andrea



Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de Prueba de Sensibilidad

Nombre: gch

Fecha: 12-1-2018

Frente a usted tiene una muestra de LOCRO DE PAPAS (304),²⁴¹ pruébela y evalúe la intensidad de sus características, valorándolas del 0 al 5; 0 como nula y 5 como alta

Intensidad de sabor	0	1	2	3	4	5
Salado						
Dulce						
Ácido						
Metálico						
Cítrico						
Ahumado						
Textura	0	1	2	3	4	5
Grasosa						
Gomosa						
Grumosa						
Espesa						
Intensidad de color	0	1	2	3	4	5
Color propio						
Intensidad de aroma	0	1	2	3	4	5
Láctico						
Vegetal						
Animal						
Frutal						
Ahumado						
Especias						
Aroma ajeno						

COMENTARIOS:
PREPARAR EN LA TEXTURA.
Y PREPARAR ESTA SOPA
TRADICIONAL.

Inga Marcela - Pesántez Andrea

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de Prueba de Sensibilidad

Nombre: A. Tosi

Fecha: 12-01-2017

Frente a usted tiene una muestra de LOCRO DE PAPAS (241),³⁰¹ pruébela y evalúe la intensidad de sus características, valorándolas del 0 al 5; 0 como nula y 5 como alta

Intensidad de sabor	0	1	2	3	4	5
Salado						
Dulce						
Ácido						
Metálico						
Cítrico						
Ahumado						
Textura	0	1	2	3	4	5
Grasosa						
Gomosa						
Grumosa						
Espesa						
Intensidad de color	0	1	2	3	4	5
Color propio						
Intensidad de aroma	0	1	2	3	4	5
Láctico						
Vegetal						
Animal						
Frutal						
Ahumado						
Especias						
Aroma ajeno						

COMENTARIOS:
Hacer muestra comparativa

Inga Marcela - Pesántez Andrea



Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de Prueba de Sensibilidad

Nombre: Patricia Ortiz R.

Fecha: 12-01-2018

Frente a usted tiene una muestra de LOCRO DE PAPAS ³⁰¹(244),
pruébela y evalúe la intensidad de sus características,
valorándolas del 0 al 5; 0 como nula y 5 como alta

Intensidad de sabor	0	1	2	3	4	5
Salado			X			
Dulce	X					
Ácido	X					
Metálico	X					
Cítrico	X					
Ahumado						X
Textura	0	1	2	3	4	5
Grasosa		X				
Gomosa				X		
Grumosa						X
Espesa						X
Intensidad de color	0	1	2	3	4	5
Color propio	X					
Intensidad de aroma	0	1	2	3	4	5
Láctico	X					
Vegetal		X				
Animal						X
Frutal	X					
Ahumado						X
Especias		X				
Aroma ajeno	X					

COMENTARIOS:
Queda bien por el color del plato
ligero.

Inga Marcela - Pesántez Andrea

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de Prueba de Sensibilidad

Nombre: 9 ch

Fecha: 12-1-2018

Frente a usted tiene una muestra de LOCRO DE PAPAS ³⁰¹(244),
pruébela y evalúe la intensidad de sus características,
valorándolas del 0 al 5; 0 como nula y 5 como alta

Intensidad de sabor	0	1	2	3	4	5
Salado			X			
Dulce	X					
Ácido		X				
Metálico				X		
Cítrico						
Ahumado					X	
Textura	0	1	2	3	4	5
Grasosa				X		
Gomosa			X			
Grumosa				X		
Espesa					X	
Intensidad de color	0	1	2	3	4	5
Color propio				X		
Intensidad de aroma	0	1	2	3	4	5
Láctico		X				
Vegetal			X			
Animal					X	
Frutal	X					
Ahumado					X	
Especias				X		
Aroma ajeno						X

COMENTARIOS:
EL SABOR AHUMADO-ANIMAL
PREVILEGE EN LA
SOPA

Inga Marcela - Pesántez Andrea



Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de Prueba de Sensibilidad

Nombre: A. Tosi

Fecha: 12-01-2018

Frente a usted tiene una muestra de MOTE PATA (104),
pruébela y evalúe la intensidad de sus características,
valorándolas del 0 al 5; 0 como nula y 5 como alta

Intensidad de sabor	0	1	2	3	4	5
Salado					X	
Dulce		X				
Ácido			X			
Metálico		X				
Cítrico			X			
Ahumado					X	
Textura	0	1	2	3	4	5
Grasosa						X
Gomosa	X					
Grumosa	X					
Espesa	X					
Intensidad de color	0	1	2	3	4	5
Color propio				X		
Intensidad de aroma	0	1	2	3	4	5
Láctico					X	
Vegetal					X	
Animal						X
Frutal		X				
Ahumado					X	
Espicias				X		
Aroma ajeno		X				

COMENTARIOS:

Mejor Muestra comparativa

Inga Marcela - Pesántez Andrea

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de Prueba de Sensibilidad

Nombre: Salvadora Ortiz R.

Fecha: 12-01-2018

Frente a usted tiene una muestra de MOTE PATA (104),
pruébela y evalúe la intensidad de sus características,
valorándolas del 0 al 5; 0 como nula y 5 como alta

Intensidad de sabor	0	1	2	3	4	5
Salado		X				
Dulce			X			
Ácido	X					
Metálico				X		
Cítrico	X					
Ahumado			X			
Textura	0	1	2	3	4	5
Grasosa		X				
Gomosa	X					
Grumosa	X					
Espesa				X		
Intensidad de color	0	1	2	3	4	5
Color propio		X				
Intensidad de aroma	0	1	2	3	4	5
Láctico	X					
Vegetal	X					
Animal						X
Frutal	X					
Ahumado				X		
Espicias		X				
Aroma ajeno		X				

COMENTARIOS:

Falta Textura

Inga Marcela - Pesántez Andrea



Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de Prueba de Sensibilidad

Nombre: 12-1-2018

Fecha: 904

Frente a usted tiene una muestra de MOTE PATA (104), pruébela y evalúe la intensidad de sus características, valorándolas del 0 al 5; 0 como nula y 5 como alta

Intensidad de sabor	0	1	2	3	4	5
Salado			X			
Dulce		X				
Ácido		X				
Metálico				X		
Cítrico	X					
Ahumado						X
Textura	0	1	2	3	4	5
Grasosa						X
Gomosa		X				
Grumosa			X			
Espesa		X				
Intensidad de color	0	1	2	3	4	5
Color propio				X		
Intensidad de aroma	0	1	2	3	4	5
Láctico			X			
Vegetal		X				
Animal						X
Frutal		X				
Ahumado						X
Espicias				X		
Aroma ajeno				X		

COMENTARIOS:

Inga Marcela - Pesántez Andrea

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de Prueba de Sensibilidad

Nombre: A. Josa

Fecha:

Frente a usted tiene una muestra de MOTE PATA (233), pruébela y evalúe la intensidad de sus características, valorándolas del 0 al 5; 0 como nula y 5 como alta

Intensidad de sabor	0	1	2	3	4	5
Salado			X			
Dulce					X	
Ácido		X				
Metálico			X			
Cítrico				X		
Ahumado				X		
Textura	0	1	2	3	4	5
Grasosa			X			
Gomosa			X			
Grumosa				X		
Espesa					X	
Intensidad de color	0	1	2	3	4	5
Color propio				X		
Intensidad de aroma	0	1	2	3	4	5
Láctico					X	
Vegetal				X		
Animal					X	
Frutal		X				
Ahumado			X			
Espicias			X			
Aroma ajeno			X			

COMENTARIOS:

Inga Marcela - Pesántez Andrea



Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de

Prueba de Sensibilidad

Nombre: Ing. María Ontivero

Fecha: 12-01-2018

Frente a usted tiene una muestra de MOTE PATA (233),
pruébela y evalúe la intensidad de sus características,
valorándolas del 0 al 5; 0 como nula y 5 como alta

Intensidad de sabor	0	1	2	3	4	5
Salado			X			
Dulce	X					
Ácido	X					
Metálico		X				
Cítrico	X					
Ahumado				X		
Textura	0	1	2	3	4	5
Grasosa				X		
Gomosa	X					
Grumosa		X				
Espesa				X		
Intensidad de color	0	1	2	3	4	5
Color propio		X				
Intensidad de aroma	0	1	2	3	4	5
Láctico	X					
Vegetal	X					
Animal						X
Frutal	X					
Ahumado				X		
Especias		X				
Aroma ajeno	X					

COMENTARIOS:

Inga Marcela - Pesántez Andrea

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de

Prueba de Sensibilidad

Nombre: Gustavo Chalco

Fecha: 12-1-2018

Frente a usted tiene una muestra de MOTE PATA (233),
pruébela y evalúe la intensidad de sus características,
valorándolas del 0 al 5; 0 como nula y 5 como alta

Intensidad de sabor	0	1	2	3	4	5
Salado				X		
Dulce	X					
Ácido	X					
Metálico				X		
Cítrico	X					
Ahumado						X
Textura	0	1	2	3	4	5
Grasosa					X	
Gomosa		X				
Grumosa				X		
Espesa					X	
Intensidad de color	0	1	2	3	4	5
Color propio						
Intensidad de aroma	0	1	2	3	4	5
Láctico				X		
Vegetal				X		
Animal			X			
Frutal	X					
Ahumado					X	
Especias				X		
Aroma ajeno				X		

COMENTARIOS:

LA TEXTURA Y COLOR
ESTO ME GUSTÓ EN PRESENTE

Inga Marcela - Pesántez Andrea



Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de Prueba de Sensibilidad

Nombre: A. Tosi
Fecha: 12-01-2018

Frente a usted tiene una muestra de CARNES SECAS (115),
pruébela y evalúe la intensidad de sus características,
valorándolas del 0 al 5; 0 como nula y 5 como alta

Intensidad de sabor	0	1	2	3	4	5
Salado				x		
Dulce		x				
Ácido			x			
Metálico				x		
Cítrico		x				
Ahumado			x			
Textura	0	1	2	3	4	5
Grasosa			x			
Gomosa					x	
Grumosa	x					
Espesa						
Intensidad de color	0	1	2	3	4	5
Color propio				x		
Intensidad de aroma	0	1	2	3	4	5
Láctico			x			
Vegetal					x	
Animal					x	
Frutal		x				
Ahumado				x		
Especias			x			
Aroma ajeno	x					

COMENTARIOS:

Inga Marcela - Pesántez Andrea

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de Prueba de Sensibilidad

Nombre: Patricia Ortiz
Fecha: 12-01-2018

Frente a usted tiene una muestra de CARNES SECAS (115),
pruébela y evalúe la intensidad de sus características,
valorándolas del 0 al 5; 0 como nula y 5 como alta

Intensidad de sabor	0	1	2	3	4	5
Salado		x				
Dulce		x				
Ácido		x				
Metálico		x				
Cítrico		x				
Ahumado			x			
Textura	0	1	2	3	4	5
Grasosa		x				
Gomosa		x				
Grumosa	x					
Espesa		x				
Intensidad de color	0	1	2	3	4	5
Color propio						x
Intensidad de aroma	0	1	2	3	4	5
Láctico		x				
Vegetal		x				
Animal						x
Frutal		x				
Ahumado			x			
Especias					x	
Aroma ajeno	x					

COMENTARIOS:

Si se usa deboragin a la plancha
cabe por mas calor la temperatura
f por menos tiempo.

Inga Marcela - Pesántez Andrea



Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de

Prueba de Sensibilidad

Nombre: Guillermo Chelco

Fecha: 12-1-2018

Frente a usted tiene una muestra de CARNES SECAS (115),
pruébela y evalúe la intensidad de sus características,
valorándolas del 0 al 5; 0 como nula y 5 como alta

Intensidad de sabor	0	1	2	3	4	5
Salado		x				
Dulce	x					
Ácido			x			
Metálico			x			
Cítrico		x				
Ahumado				x		
Textura	0	1	2	3	4	5
Grasosa		x				
Gomosa				x		
Grumosa	x					
Espesa				x		
Intensidad de color	0	1	2	3	4	5
Color propio				x		
Intensidad de aroma	0	1	2	3	4	5
Láctico				x		
Vegetal				x		
Animal						x
Frutal		x				
Ahumado						x
Especias					x	
Aroma ajeno						x

COMENTARIOS:

Sabor sin mucha
FUERZA

Inga Marcela - Pesántez Andrea

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de

Prueba de Sensibilidad

Nombre: ATOSI

Fecha: 12-01-2018

Frente a usted tiene una muestra de CARNES SECAS (220),
pruébela y evalúe la intensidad de sus características,
valorándolas del 0 al 5; 0 como nula y 5 como alta

Intensidad de sabor	0	1	2	3	4	5
Salado				x		
Dulce			x			
Ácido			x			
Metálico				x		
Cítrico	x					
Ahumado					x	
Textura	0	1	2	3	4	5
Grasosa					x	
Gomosa						x
Grumosa						
Espesa						
Intensidad de color	0	1	2	3	4	5
Color propio					x	
Intensidad de aroma	0	1	2	3	4	5
Láctico					x	
Vegetal				x		
Animal						x
Frutal		x				
Ahumado					x	
Especias					x	
Aroma ajeno	x					

COMENTARIOS:

Inga Marcela - Pesántez Andrea



Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de

Prueba de Sensibilidad

Nombre: Patricia Ortiz

Fecha: 12-01-2018

Frente a usted tiene una muestra de CARNES SECAS (220),
pruébela y evalúe la intensidad de sus características,
valorándolas del 0 al 5; 0 como nula y 5 como alta

Intensidad de sabor	0	1	2	3	4	5
Salado			X			
Dulce	X					
Ácido		X				
Metálico	X					
Cítrico	X					
Ahumado	X					
Textura	0	1	2	3	4	5
Grasosa			X			
Gomosa	X					
Grumosa	X					
Espesa	X					
Intensidad de color	0	1	2	3	4	5
Color propio			X			
Intensidad de aroma	0	1	2	3	4	5
Láctico	X					
Vegetal	X					
Animal						X
Frutal	X					
Ahumado	X					
Especias				X		
Aroma ajeno	X					

COMENTARIOS:

Inga Marcela - Pesántez Andrea

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de

Prueba de Sensibilidad

Nombre: Gustavo Chalco

Fecha: 12-1-2018

Frente a usted tiene una muestra de CARNES SECAS (220),
pruébela y evalúe la intensidad de sus características,
valorándolas del 0 al 5; 0 como nula y 5 como alta

Intensidad de sabor	0	1	2	3	4	5
Salado				X		
Dulce	X					
Ácido			X			
Metálico				X		
Cítrico			X			
Ahumado					X	
Textura	0	1	2	3	4	5
Grasosa			X			
Gomosa			X			
Grumosa	X					
Espesa			X			
Intensidad de color	0	1	2	3	4	5
Color propio						
Intensidad de aroma	0	1	2	3	4	5
Láctico				X		
Vegetal				X		
Animal						X
Frutal		X				
Ahumado						X
Especias					X	
Aroma ajeno						X

COMENTARIOS:

Inga Marcela - Pesántez Andrea



Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de Prueba de Sensibilidad

Nombre: ATOSI
Fecha: 12-01-2018

Frente a usted tiene una muestra de TRUCHA DEL CAJAS (380), pruébela y evalúe la intensidad de sus características, valorándolas del 0 al 5; 0 como nula y 5 como alta

Intensidad de sabor	0	1	2	3	4	5
Salado				X		
Dulce			X			
Ácido		X				
Metálico	X					
Cítrico			X			
Ahumado				X		
Textura	0	1	2	3	4	5
Grasosa				X		
Gomosa				X		
Grumosa	X					
Espesa			X			
Intensidad de color	0	1	2	3	4	5
Color propio			X			
Intensidad de aroma	0	1	2	3	4	5
Láctico				X		
Vegetal				X		
Animal					X	
Frutal			X			
Ahumado				X		
Especias						X
Aroma ajeno		X				

COMENTARIOS:

Inga Marcela - Pesántez Andrea

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de Prueba de Sensibilidad

Nombre: Marcela Ortiz
Fecha: 12-01-2018

Frente a usted tiene una muestra de TRUCHA DEL CAJAS (380), pruébela y evalúe la intensidad de sus características, valorándolas del 0 al 5; 0 como nula y 5 como alta

Intensidad de sabor	0	1	2	3	4	5
Salado			X			
Dulce	X					
Ácido	X					
Metálico	X					
Cítrico	X					
Ahumado	X					
Textura	0	1	2	3	4	5
Grasosa		X				
Gomosa	X					
Grumosa	X					
Espesa	X					
Intensidad de color	0	1	2	3	4	5
Color propio				X		
Intensidad de aroma	0	1	2	3	4	5
Láctico		X				
Vegetal	X					
Animal			X			
Frutal	X					
Ahumado	X					
Especias						X
Aroma ajeno						

COMENTARIOS:

Yudía especias

Inga Marcela - Pesántez Andrea



Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de

Prueba de Sensibilidad

Nombre: Gustavo Chalco

Fecha: 12-1-2018

Frente a usted tiene una muestra de TRUCHA DEL CAJAS (380), pruébela y evalúe la intensidad de sus características, valorándolas del 0 al 5; 0 como nula y 5 como alta

Intensidad de sabor	0	1	2	3	4	5
Salado				X		
Dulce		X				
Acido				X		
Metálico				X		
Cítrico				X		
Ahumado					X	
Textura	0	1	2	3	4	5
Grasosa				X		
Gomosa				X		
Grumosa			X			
Espesa	X					
Intensidad de color	0	1	2	3	4	5
Color propio					X	
Intensidad de aroma	0	1	2	3	4	5
Láctico				X		
Vegetal					X	
Animal						X
Frutal				X		
Ahumado						X
Espicias				X		
Aroma ajeno					X	

COMENTARIOS:

EL SABOR AHUMADO
PREVALECE POR ENCIMA
DEL ALIÑO.

Inga Marcela - Pesántez Andrea

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de

Prueba de Sensibilidad

Nombre: Ats

Fecha: 12-01-2018

Frente a usted tiene una muestra de TRUCHA DEL CAJAS (516), pruébela y evalúe la intensidad de sus características, valorándolas del 0 al 5; 0 como nula y 5 como alta

Intensidad de sabor	0	1	2	3	4	5
Salado			X			
Dulce		X				
Acido		X				
Metálico			X			
Cítrico					X	
Ahumado					X	
Textura	0	1	2	3	4	5
Grasosa			X			
Gomosa					X	
Grumosa			X			
Espesa				X		
Intensidad de color	0	1	2	3	4	5
Color propio				X		
Intensidad de aroma	0	1	2	3	4	5
Láctico			X			
Vegetal			X			
Animal					X	
Frutal		X				
Ahumado			X			
Espicias					X	
Aroma ajeno			X			

COMENTARIOS:

Inga Marcela - Pesántez Andrea



Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de Prueba de Sensibilidad

Nombre: Alina Ortiz
Fecha: 12-01-2018

Frente a usted tiene una muestra de TRUCHA DEL CAJAS (516), pruébela y evalúe la intensidad de sus características, valorándolas del 0 al 5; 0 como nula y 5 como alta

Intensidad de sabor	0	1	2	3	4	5
Salado			X			
Dulce	X					
Acido	X					
Metálico	X					
Cítrico	X					
Ahumado	X					
Textura	0	1	2	3	4	5
Grasosa	X					
Gomosa	X					
Grumosa	X					
Espesa	X					
Intensidad de color	0	1	2	3	4	5
Color propio			X			
Intensidad de aroma	0	1	2	3	4	5
Láctico	X					
Vegetal	X					
Animal			X			
Frutal	X					
Ahumado	X					
Especias				X		
Aroma ajeno	X					

COMENTARIOS:

Mucho especia por la tecnica
de cocinar ayuno

Inga Marcela - Pesántez Andrea

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de Prueba de Sensibilidad

Nombre: Gustavo Chalco
Fecha: 12-1-2018

Frente a usted tiene una muestra de TRUCHA DEL CAJAS (516), pruébela y evalúe la intensidad de sus características, valorándolas del 0 al 5; 0 como nula y 5 como alta

Intensidad de sabor	0	1	2	3	4	5
Salado				X		
Dulce		X				
Acido				X		
Metálico			X			
Cítrico				X		
Ahumado		X				
Textura	0	1	2	3	4	5
Grasosa				X		
Gomosa			X			
Grumosa		X				
Espesa	X					
Intensidad de color	0	1	2	3	4	5
Color propio					X	
Intensidad de aroma	0	1	2	3	4	5
Láctico			X			
Vegetal				X		
Animal						X
Frutal	X					
Ahumado		X				
Especias			X			
Aroma ajeno			X			

COMENTARIOS:

SABOR MAS NATURAL DE
PLACADO

Inga Marcela - Pesántez Andrea



Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de Prueba de Sensibilidad

Nombre: A.T.S.I
Fecha: 12-01-2018

Frente a usted tiene una muestra de DULCE DE HIGO (617), pruébela y evalúe la intensidad de sus características, valorándolas del 0 al 5; 0 como nula y 5 como alta

Intensidad de sabor	0	1	2	3	4	5
Salado		X				
Dulce					X	
Ácido			X			
Metálico	X					
Cítrico			X			
Ahumado	X					
Textura	0	1	2	3	4	5
Grasosa	X					
Gomosa					X	
Grumosa		X				
Espesa				X		
Intensidad de color	0	1	2	3	4	5
Color propio					X	
Intensidad de aroma	0	1	2	3	4	5
Láctico		X				
Vegetal				X		
Animal	X					
Frutal					X	
Ahumado	X					
Especias				X		
Aroma ajeno		X				

COMENTARIOS:

Inga Marcela - Pesántez Andrea

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de Prueba de Sensibilidad

Nombre: Patricia Ortiz
Fecha: 12-01-2018

Frente a usted tiene una muestra de DULCE DE HIGO (617), pruébela y evalúe la intensidad de sus características, valorándolas del 0 al 5; 0 como nula y 5 como alta

Intensidad de sabor	0	1	2	3	4	5
Salado						
Dulce						X
Ácido			X			
Metálico	X					
Cítrico	X					
Ahumado	X					
Textura	0	1	2	3	4	5
Grasosa	X					
Gomosa	X					
Grumosa	X					
Espesa			X			
Intensidad de color	0	1	2	3	4	5
Color propio					X	
Intensidad de aroma	0	1	2	3	4	5
Láctico	X					
Vegetal		X				
Animal	X					
Frutal						X
Ahumado	X					
Especias			X			
Aroma ajeno	X					

COMENTARIOS:

Inga Marcela - Pesántez Andrea



Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de Prueba de Sensibilidad

Nombre: Gustavo Chalco

Fecha: 12-1-2018

Frente a usted tiene una muestra de DULCE DE HIGO (617), pruébela y evalúe la intensidad de sus características, valorándolas del 0 al 5; 0 como nula y 5 como alta

Intensidad de sabor	0	1	2	3	4	5
Salado		X				
Dulce						X
Ácido	X					
Metálico			X			
Cítrico	X					
Ahumado			X			
Textura	0	1	2	3	4	5
Grasosa		X				
Gomosa					X	
Grumosa	X					
Espesa				X		
Intensidad de color	0	1	2	3	4	5
Color propio						
Intensidad de aroma	0	1	2	3	4	5
Láctico				X		
Vegetal						X
Animal	X					
Frutal						X
Ahumado			X			
Especias		X				
Aroma ajeno		X				

COMENTARIOS:

Inga Marcela - Pesántez Andrea

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de Prueba de Sensibilidad

Nombre: Atasi

Fecha: 12-01-2018

Frente a usted tiene una muestra de DULCE DE HIGO (118), pruébela y evalúe la intensidad de sus características, valorándolas del 0 al 5; 0 como nula y 5 como alta

Intensidad de sabor	0	1	2	3	4	5
Salado						
Dulce						
Ácido						
Metálico						
Cítrico						
Ahumado						
Textura	0	1	2	3	4	5
Grasosa		X				
Gomosa						X
Grumosa	X					
Espesa						X
Intensidad de color	0	1	2	3	4	5
Color propio				X		
Intensidad de aroma	0	1	2	3	4	5
Láctico			X			
Vegetal						X
Animal	X					
Frutal						X
Ahumado			X			
Especias				X		
Aroma ajeno	X					

COMENTARIOS:

Inga Marcela - Pesántez Andrea



Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de

Prueba de Sensibilidad

Nombre: Latricia Ortiz

Fecha: 12-01-2018

Frente a usted tiene una muestra de DULCE DE HIGO (118),
pruébela y evalúe la intensidad de sus características,
valorándolas del 0 al 5; 0 como nula y 5 como alta

Intensidad de sabor	0	1	2	3	4	5
Salado	X					X
Dulce						X
Ácido		X				
Metálico	X					
Cítrico	X					
Ahumado	X					
Textura	0	1	2	3	4	5
Grasosa	X					
Gomosa	X					
Grumosa	X					
Espesa			X			
Intensidad de color	0	1	2	3	4	5
Color propio					X	
Intensidad de aroma	0	1	2	3	4	5
Láctico	X					
Vegetal	X					
Animal	X					
Frutal						X
Ahumado	X					
Especias			X			
Aroma ajeno	X					

COMENTARIOS:

Mucha azúcar.

Inga Marcela - Pesántez Andrea

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de

Prueba de Sensibilidad

Nombre: Gustavo Chalco

Fecha: 12-1-2018

Frente a usted tiene una muestra de DULCE DE HIGO (118),
pruébela y evalúe la intensidad de sus características,
valorándolas del 0 al 5; 0 como nula y 5 como alta

Intensidad de sabor	0	1	2	3	4	5
Salado	X					
Dulce						X
Ácido	X					
Metálico	X					
Cítrico	X					
Ahumado			X			
Textura	0	1	2	3	4	5
Grasosa		X				
Gomosa					X	
Grumosa		X				
Espesa				X		
Intensidad de color	0	1	2	3	4	5
Color propio						
Intensidad de aroma	0	1	2	3	4	5
Láctico			X			
Vegetal		X				
Animal	X					
Frutal						X
Ahumado			X			
Especias		X				
Aroma ajeno	X					

COMENTARIOS:

Sabor más concentrado
en el Higo

Inga Marcela - Pesántez Andrea



Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de Prueba de Sensibilidad

Nombre: ATBS
Fecha: 12-01-2018

Frente a usted tiene una muestra de DULCE DE TOMATE DE ÁRBOL (288), pruébela y evalúe la intensidad de sus características, valorándolas del 0 al 5; 0 como nula y 5 como alta

Intensidad de sabor	0	1	2	3	4	5
Salado		x				
Dulce				x		
Ácido						x
Metálico	x					
Cítrico					x	
Ahumado		x				
Textura	0	1	2	3	4	5
Grasosa	x					
Gomosa			x			
Grumosa		x				
Espesa		x				x
Intensidad de color	0	1	2	3	4	5
Color propio						
Intensidad de aroma	0	1	2	3	4	5
Láctico		x				
Vegetal		x				
Animal	x					
Frutal					x	
Ahumado	x					
Espicias						x
Aroma ajeno	x					

COMENTARIOS:

Inga Marcela - Pesántez Andrea

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de Prueba de Sensibilidad

Nombre: Latuaa Ortiz
Fecha: 12-01-2018

Frente a usted tiene una muestra de DULCE DE TOMATE DE ÁRBOL (288), pruébela y evalúe la intensidad de sus características, valorándolas del 0 al 5; 0 como nula y 5 como alta

Intensidad de sabor	0	1	2	3	4	5
Salado	x					
Dulce					x	
Ácido		x				
Metálico	x					
Cítrico	x					
Ahumado	x					
Textura	0	1	2	3	4	5
Grasosa	x					
Gomosa	x					
Grumosa	x					
Espesa		x				
Intensidad de color	0	1	2	3	4	5
Color propio						x
Intensidad de aroma	0	1	2	3	4	5
Láctico	x					
Vegetal	x					
Animal	x					
Frutal				x		
Ahumado	x					
Espicias						x
Aroma ajeno	x					

COMENTARIOS:

Falta textura en la salsa y tiene mucha acidez. Opaco el color.

Inga Marcela - Pesántez Andrea



Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de Prueba de Sensibilidad

Nombre: Gustavo Chalco

Fecha: 12-1-2018

Frente a usted tiene una muestra de DULCE DE TOMATE DE ÁRBOL (288), pruébela y evalúe la intensidad de sus características, valorándolas del 0 al 5; 0 como nula y 5 como alta

Intensidad de sabor	0	1	2	3	4	5
Salado		x				
Dulce						x
Ácido				x		
Metálico			x			
Cítrico					x	
Ahumado				x		
Textura	0	1	2	3	4	5
Grasosa				x		
Gomosa			x			
Grumosa	x					
Espesa		x				
Intensidad de color	0	1	2	3	4	5
Color propio				x		
Intensidad de aroma	0	1	2	3	4	5
Láctico				x		
Vegetal	x					
Animal	x					
Frutal					x	x
Ahumado			x			
Especias					x	
Aroma ajeno					x	

COMENTARIOS:

Inga Marcela - Pesántez Andrea

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de Prueba de Sensibilidad

Nombre: Adriana

Fecha: 12-01-2018

Frente a usted tiene una muestra de DULCE DE TOMATE DE ÁRBOL (527), pruébela y evalúe la intensidad de sus características, valorándolas del 0 al 5; 0 como nula y 5 como alta

Intensidad de sabor	0	1	2	3	4	5
Salado	x					
Dulce					x	
Ácido				x		
Metálico	x					
Cítrico					x	
Ahumado	x					
Textura	0	1	2	3	4	5
Grasosa	x					
Gomosa			x			
Grumosa	x					
Espesa				x		
Intensidad de color	0	1	2	3	4	5
Color propio				x	x	
Intensidad de aroma	0	1	2	3	4	5
Láctico	x					
Vegetal			x			
Animal	x					
Frutal					x	
Ahumado		x				
Especias					x	
Aroma ajeno	x					

COMENTARIOS:

Inga Marcela - Pesántez Andrea



Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de

Prueba de Sensibilidad

Nombre: Ing. Marcela Pesántez Andrea

Fecha: 12-01-2018

Frente a usted tiene una muestra de DULCE DE TOMATE DE ÁRBOL (527), pruébela y evalúe la intensidad de sus características, valorándolas del 0 al 5; 0 como nula y 5 como alta

Intensidad de sabor	0	1	2	3	4	5
Salado	X					
Dulce			X			
Ácido		X				
Metálico	X					
Cítrico	X					
Ahumado	X					
Textura	0	1	2	3	4	5
Grasosa	X					
Gomosa	X					
Grumosa	X					
Espesa		X				
Intensidad de color	0	1	2	3	4	5
Color propio						X
Intensidad de aroma	0	1	2	3	4	5
Láctico	X					
Vegetal	X					
Animal	X					
Frutal				X		
Ahumado	X					
Especias				X		
Aroma ajeno	X					

COMENTARIOS:

Es poco que no tiene mucha
aroma, me sigue pareciendo al
jabón.

Inga Marcela - Pesántez Andrea

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de

Prueba de Sensibilidad

Nombre: Gustavo Chacó

Fecha: 12-1-2018

Frente a usted tiene una muestra de DULCE DE TOMATE DE ÁRBOL (527), pruébela y evalúe la intensidad de sus características, valorándolas del 0 al 5; 0 como nula y 5 como alta

Intensidad de sabor	0	1	2	3	4	5
Salado		X				
Dulce						X
Ácido			X			
Metálico			X			
Cítrico				X		
Ahumado	X					
Textura	0	1	2	3	4	5
Grasosa		X				
Gomosa		X				
Grumosa	X					
Espesa	X					
Intensidad de color	0	1	2	3	4	5
Color propio						X
Intensidad de aroma	0	1	2	3	4	5
Láctico			X			
Vegetal	X					
Animal	X					
Frutal						X
Ahumado	X					
Especias				X		
Aroma ajeno					X	

COMENTARIOS:

SABOR MAS NOJORDA
DEL JAMON O PARRUT.

Inga Marcela - Pesántez Andrea



Anexo 24: Prueba de Comparación por pares y Aceptabilidad (Primera

sesión)

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba de Comparación por Pares

Nombre: Alonso Fecha: 12-01-2018

Frente a usted tiene dos muestras de LOCRO DE PAPAS, prueba primero la muestra 301 y luego la muestra 241

Marque con una X la muestra con mejor textura
301 ☐ 241 ☒

Marque con una X la muestra con sabor más intenso
301 ☒ 241 ☐

Marque con una X la muestra con color más intenso
301 ☒ 241 ☐

Marque con una X la muestra con olor más agradable
301 ☒ 241 ☐

COMENTARIOS:
ambas muestras calientes

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado
301 ☒ 241 ☐

¿PORQUÉ?:
Mejor calidad de preparación.

Inga Marcela - Pesántez Andrea

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba de Comparación por Pares

Nombre: Patricia Ortiz Fecha: 19-01-2018

Frente a usted tiene dos muestras de LOCRO DE PAPAS, prueba primero la muestra 301 y luego la muestra 241

Marque con una X la muestra con mejor textura
301 ☐ 241 ☒

Marque con una X la muestra con sabor más intenso
301 ☒ 241 ☐

Marque con una X la muestra con color más intenso
301 ☒ 241 ☐

Marque con una X la muestra con olor más agradable
301 ☒ 241 ☐

COMENTARIOS:
La muestra 301 tiene más sabor a locro de papas.

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado
301 ☐ 241 ☒

¿PORQUÉ?:
Porque gusta el sabor a papa más así
ya 301 que tiene otro sabor que no es para un locro
de papas.

Inga Marcela - Pesántez Andrea



Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba de Comparación por Pares

Nombre: gch Fecha: 12-1-2018

Frente a usted tiene dos muestras de LOCRO DE PAPAS, prueba primero la muestra 301 y luego la muestra 241

Marque con una X la muestra con mejor textura
301 ☐ 241 ☒

Marque con una X la muestra con sabor más intenso
301 ☐ 241 ☒

Marque con una X la muestra con color más intenso
301 ☐ 241 ☒

Marque con una X la muestra con olor más agradable
301 ☐ 241 ☒

COMENTARIOS:
Nº 241 el sabor es más natural y clásico de un locro tradicional.

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado
301 ☐ 241 ☒

¿PORQUÉ?:
Nº 241 más agradable al gusto personal. Probar la papa sin mucho condimento.

Inga Marcela - Pesántez Andrea

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba de Comparación por Pares

Nombre: Agasi Fecha: 12-01-2018

Frente a usted tiene dos muestras de MOTE PATA, prueba primero la muestra 233 y luego la muestra 104

Marque con una X la muestra con mejor textura
104 ☐ 233 ☒

Marque con una X la muestra con sabor más intenso
104 ☒ 233 ☐

Marque con una X la muestra con color más intenso
104 ☒ 233 ☐

Marque con una X la muestra con olor más agradable
104 ☒ 233 ☐

COMENTARIOS:

Prueba de Aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado
104 ☒ 233 ☐

¿PORQUÉ?:
Mejor calidad sabor de carne y mezcla.

Inga Marcela - Pesántez Andrea



Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba de Comparación por Pares

Nombre: Arturo Ortiz Fecha: 12-01-2018

Frente a usted tiene dos muestras de MOTE PATA, prueba primero la muestra 233 y luego la muestra 104

Marque con una X la muestra con mejor textura
104 ☐ 233 ☒

Marque con una X la muestra con sabor más intenso
104 ☐ 233 ☒

Marque con una X la muestra con color más intenso
104 ☒ 233 ☐

Marque con una X la muestra con olor más agradable
104 ☒ 233 ☐

COMENTARIOS:

Prueba de Aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado
104 ☒ 233 ☐

¿PORQUÉ?:

El 104 es mas agradable

Inga Marcela - Pesántez Andrea

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba de Comparación por Pares

Nombre: Guillermo Chalco Fecha: 12-1-2018

Frente a usted tiene dos muestras de MOTE PATA, prueba primero la muestra 233 y luego la muestra 104

Marque con una X la muestra con mejor textura
104 ☒ 233 ☐

Marque con una X la muestra con sabor más intenso
104 ☒ 233 ☒

Marque con una X la muestra con color más intenso
104 ☐ 233 ☒

Marque con una X la muestra con olor más agradable
104 ☒ 233 ☐

COMENTARIOS:

SABORES y TEXTURAS PARECIDAS

Prueba de Aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado
104 ☒ 233 ☐

¿PORQUÉ?:

EL SABOR ES MAS INTENSO.

Inga Marcela - Pesántez Andrea



Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba de Comparación por Pares

Nombre: AB Fecha: 12-01-2018

Frente a usted tiene dos muestras de CARNES SECAS, prueba primero la muestra 115 y luego la muestra 220

Marque con una X la muestra con mejor textura
115 ☐ 220 ☒

Marque con una X la muestra con sabor más intenso
115 ☐ 220 ☒

Marque con una X la muestra con color más intenso
115 ☐ 220 ☒

Marque con una X la muestra con olor más agradable
115 ☐ 220 ☒

COMENTARIOS:

Prueba de Aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado
115 ☐ 220 ☒

¿PORQUÉ?:

Inga Marcela - Pesántez Andrea

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba de Comparación por Pares

Nombre: Patricia Ortiz Fecha: 12-01-2018

Frente a usted tiene dos muestras de CARNES SECAS, prueba primero la muestra 115 y luego la muestra 220

Marque con una X la muestra con mejor textura
115 ☒ 220 ☐

Marque con una X la muestra con sabor más intenso
115 ☐ 220 ☒

Marque con una X la muestra con color más intenso
115 ☐ 220 ☒

Marque con una X la muestra con olor más agradable
115 ☐ 220 ☒

COMENTARIOS:

Hucha aspicia para una carne seca

Prueba de Aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado
115 ☐ 220 ☒

¿PORQUÉ?:

Visualmente esta bien

Inga Marcela - Pesántez Andrea



Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba de Comparación por Pares

Nombre: Gustavo Chalco Fecha: 22-1-2018

Frente a usted tiene dos muestras de CARNES SECAS, prueba primero la muestra 115 y luego la muestra 220

Marque con una X la muestra con mejor textura
115 ☐ 220 ☒

Marque con una X la muestra con sabor más intenso
115 ☐ 220 ☒

Marque con una X la muestra con color más intenso
115 ☐ 220 ☒

Marque con una X la muestra con olor más agradable
115 ☐ 220 ☒

COMENTARIOS:
HAY CLARA DIFERENCIA DE TÉCNICAS DE COCCIÓN.

Prueba de Aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado
115 ☐ 220 ☒

¿PORQUÉ?:
su sabor olor y textura se acerca más a una carne seca

Inga Marcela - Pesántez Andrea

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba de Comparación por Pares

Nombre: Agosi Fecha: 12-01-2018

Frente a usted tiene dos muestras de TRUCHA DEL CAJAS, prueba primero la muestra 516 y luego la muestra 380

Marque con una X la muestra con mejor textura
516 ☐ 380 ☒

Marque con una X la muestra con sabor más intenso
516 ☐ 380 ☒

Marque con una X la muestra con color más intenso
516 ☒ 380 ☐

Marque con una X la muestra con olor más agradable
516 ☐ 380 ☒

COMENTARIOS:

Prueba de Aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado
516 ☐ 380 ☒

¿PORQUÉ?:
mejor con olor agradable

Inga Marcela - Pesántez Andrea



Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba de Comparación por Pares

Nombre: Marcela Fecha: 12-01-2018

Frente a usted tiene dos muestras de TRUCHA DEL CAJAS, prueba primero la muestra 516 y luego la muestra 380

Marque con una X la muestra con mejor textura
516 ☒ 380 ☐

Marque con una X la muestra con sabor más intenso
516 ☒ 380 ☐

Marque con una X la muestra con color más intenso
516 ☒ 380 ☐

Marque con una X la muestra con olor más agradable
516 ☒ 380 ☐

COMENTARIOS:
El hecho que la muestra 516 está bien comestible me agrada la muestra 380 tiene un olor de cocción. Pero me gusta mejor la muestra 516.

Prueba de Aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado
516 ☐ 380 ☒

¿PORQUÉ?:
Me gusta que preserve los sabores naturales.

Inga Marcela - Pesántez Andrea

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba de Comparación por Pares

Nombre: Est Fecha: 12-1-20

Frente a usted tiene dos muestras de TRUCHA DEL CAJAS, prueba primero la muestra 516 y luego la muestra 380

Marque con una X la muestra con mejor textura
516 ☒ 380 ☐

Marque con una X la muestra con sabor más intenso
516 ☒ 380 ☐

Marque con una X la muestra con color más intenso
516 ☒ 380 ☐

Marque con una X la muestra con olor más agradable
516 ☐ 380 ☒

COMENTARIOS:
La elección de acuerdo al gusto es relativo, en relación a las texturas.

Prueba de Aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado
516 ☒ 380 ☐

¿PORQUÉ?:
Sabor más puro y natural.

Inga Marcela - Pesántez Andrea



Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba de Comparación por Pares

Nombre: Asi Fecha: 12-01-2018

Frente a usted tiene dos muestras de DULCE DE HIGO, prueba primero la muestra 617 y luego la muestra 118

Marque con una X la muestra con mejor textura
617 ☒ 118 ☐

Marque con una X la muestra con sabor más intenso
617 ☒ 118 ☐

Marque con una X la muestra con color más intenso
617 ☒ 118 ☐

Marque con una X la muestra con olor más agradable
617 ☒ 118 ☐

COMENTARIOS:

Prueba de Aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado
617 ☒ 118 ☐

¿PORQUÉ?:

Inga Marcela - Pesántez Andrea

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba de Comparación por Pares

Nombre: Marcela Ortiz Fecha: 12-01-2018

Frente a usted tiene dos muestras de DULCE DE HIGO, prueba primero la muestra 617 y luego la muestra 118

Marque con una X la muestra con mejor textura
617 ☒ 118 ☐

Marque con una X la muestra con sabor más intenso
617 ☐ 118 ☒

Marque con una X la muestra con color más intenso
617 ☒ 118 ☐

Marque con una X la muestra con olor más agradable
617 ☒ 118 ☐

COMENTARIOS:

Prueba de Aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado
617 ☒ 118 ☐

¿PORQUÉ?:

No está muy dulce su azúcar.

Inga Marcela - Pesántez Andrea



Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba de Comparación por Pares

Nombre: Georgina Chacón Fecha: 12-1-2018

Frente a usted tiene dos muestras de DULCE DE HIGO, prueba primero la muestra 617 y luego la muestra 118

Marque con una X la muestra con mejor textura
617 ☐ 118 ☒

Marque con una X la muestra con sabor más intenso
617 ☐ 118 ☒

Marque con una X la muestra con color más intenso
617 ☒ 118 ☐

Marque con una X la muestra con olor más agradable
617 ☒ 118 ☐

COMENTARIOS:

Prueba de Aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado
617 ☐ 118 ☒

¿PORQUÉ?:
SABOR SIN MUCHA INTENSIDAD
DE DULCE

Inga Marcela - Pesántez Andrea

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba de Comparación por Pares

Nombre: Alcasi Fecha: 12-01-2018

Frente a usted tiene dos muestras de DULCE DE TOMATE DE ÁRBOL, prueba primero la muestra 527 y luego la muestra 288

Marque con una X la muestra con mejor textura
527 ☐ 288 ☒

Marque con una X la muestra con sabor más intenso
527 ☒ 288 ☐

Marque con una X la muestra con color más intenso
527 ☒ 288 ☐

Marque con una X la muestra con olor más agradable
527 ☒ 288 ☐

COMENTARIOS:

Prueba de Aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado
527 ☒ 288 ☐

¿PORQUÉ?:

Inga Marcela - Pesántez Andrea



Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba de Comparación por Pares

Nombre: Patricia Ortiz Fecha: 12-01-2018

Frente a usted tiene dos muestras de DULCE DE TOMATE DE ÁRBOL, prueba primero la muestra 527 y luego la muestra 288

Marque con una X la muestra con mejor textura
527 ☒ 288 ☐

Marque con una X la muestra con sabor más intenso
527 ☒ 288 ☐

Marque con una X la muestra con color más intenso
527 ☒ 288 ☐

Marque con una X la muestra con olor más agradable
527 ☐ 288 ☒

COMENTARIOS:
Para mi gusto mucha cereza. Se pierde el sabor a tomate.

Prueba de Aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado
527 ☒ 288 ☐

¿PORQUÉ?:
El dulce de tomate 288 es menos intenso su cereza.

Inga Marcela - Pesántez Andrea

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba de Comparación por Pares

Nombre: Carlos Chaleco Fecha: 12-1-2018

Frente a usted tiene dos muestras de DULCE DE TOMATE DE ÁRBOL, prueba primero la muestra 527 y luego la muestra 288

Marque con una X la muestra con mejor textura
527 ☐ 288 ☒

Marque con una X la muestra con sabor más intenso
527 ☐ 288 ☒

Marque con una X la muestra con color más intenso
527 ☐ 288 ☒

Marque con una X la muestra con olor más agradable
527 ☐ 288 ☒

COMENTARIOS:
UNA DIFERENCIA DE TÉCNICA EN EL USO DEL PRODUCTO.

Prueba de Aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado
527 ☐ 288 ☒

¿PORQUÉ?:
SABOR INTENSO, COLOR Y AGRADABLE AL PALADAR.

Inga Marcela - Pesántez Andrea



Anexo 25: Prueba Dúo Trio (Segunda sesión)

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 16-enero-2018

Frente a usted hay 3 muestras de un plato determinado 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R?
Marque con una X

Locro de papas	
301	X
241	
Carne seca	
115	
220	X
Dulce de tomate	
288	
527	X

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

Locro de papas	
301	X
241	
Carne seca	
115	
220	X
Dulce de tomate	
288	X
527	

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 16/01/18

Frente a usted hay 3 muestras de un plato determinado 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R?
Marque con una X

Locro de papas	
301	X
241	
Carne seca	
115	X
220	
Dulce de tomate	
288	
527	X

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

Locro de papas	
301	X
241	
Carne seca	
115	
220	
Dulce de tomate	
288	
527	X



Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 16/01/18

Frente a usted hay 3 muestras de un plato determinado 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R?

Marque con una X

Locro de papas	
301	X
241	
Carne seca	
115	X
220	
Dulce de tomate	
288	
527	X

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

Locro de papas	
301	
241	X
Carne seca	
115	
220	X
Dulce de tomate	
288	
527	X

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 16/01/18

Frente a usted hay 3 muestras de un plato determinado 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R?

Marque con una X

Locro de papas	
301	X
241	
Carne seca	
115	X
220	
Dulce de tomate	
288	
527	X

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

Locro de papas	
301	X
241	
Carne seca	
115	X
220	
Dulce de tomate	
288	
527	X



Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 16/01/2018

Frente a usted hay 3 muestras de un plato determinado 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R?

Marque con una X

Locro de papas	
301	X
241	
Carne seca	
115	
220	X
Dulce de tomate	
288	
527	X

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

Locro de papas	
301	X
241	
Carne seca	
115	
220	X
Dulce de tomate	
288	
527	X

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 16-Gen-18

Frente a usted hay 3 muestras de un plato determinado 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R?

Marque con una X

Locro de papas	
301	
241	X
Carne seca	
115	X
220	X
Dulce de tomate	
288	
527	X

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

Locro de papas	
301	
241	X
Carne seca	
115	X
220	
Dulce de tomate	
288	X
527	



Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 16 Ene 2018

Frente a usted hay 3 muestras de un plato determinado 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R?

Marque con una X

Locro de papas	
301	X
241	
Carne seca	
115	
220	X
Dulce de tomate	
288	
527	X

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

Locro de papas	
301	
241	X
Carne seca	
115	
220	X
Dulce de tomate	
288	
527	X

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 16/1/2018

Frente a usted hay 3 muestras de un plato determinado 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R?

Marque con una X

Locro de papas	
301	
241	X
Carne seca	
115	X
220	
Dulce de tomate	
288	X
527	

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

Locro de papas	
301	X
241	
Carne seca	
115	X
220	
Dulce de tomate	
288	X
527	



Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 16 Enero 2018

Frente a usted hay 3 muestras de un plato determinado 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R?

Marque con una X

Locro de papas	
301	
241	f
Carne seca	
115	
220	f
Dulce de tomate	
288	f
527	

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

Locro de papas	
301	
241	f
Carne seca	
115	f
220	
Dulce de tomate	
288	
527	f

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 16/01/2018

Frente a usted hay 3 muestras de un plato determinado 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R?

Marque con una X

Locro de papas	
301	X
241	
Carne seca	
115	
220	X
Dulce de tomate	
288	X
527	

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

Locro de papas	
301	X
241	
Carne seca	
115	X
220	
Dulce de tomate	
288	X
527	



Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 16/01/2018

Frente a usted hay 3 muestras de un plato determinado 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R?

Marque con una X

Locro de papas	
301	<input checked="" type="checkbox"/>
241	<input type="checkbox"/>
Carne seca	
115	<input type="checkbox"/>
220	<input checked="" type="checkbox"/>
Dulce de tomate	
288	<input type="checkbox"/>
527	<input checked="" type="checkbox"/>

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

Locro de papas	
301	<input type="checkbox"/>
241	<input checked="" type="checkbox"/>
Carne seca	
115	<input type="checkbox"/>
220	<input checked="" type="checkbox"/>
Dulce de tomate	
288	<input checked="" type="checkbox"/>
527	<input type="checkbox"/>

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 16/Enero/2018

Frente a usted hay 3 muestras de un plato determinado 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R?

Marque con una X

Locro de papas	
301	<input type="checkbox"/>
241	<input checked="" type="checkbox"/>
Carne seca	
115	<input type="checkbox"/>
220	<input checked="" type="checkbox"/>
Dulce de tomate	
288	<input type="checkbox"/>
527	<input checked="" type="checkbox"/>

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

Locro de papas	
301	<input type="checkbox"/>
241	<input checked="" type="checkbox"/>
Carne seca	
115	<input checked="" type="checkbox"/>
220	<input type="checkbox"/>
Dulce de tomate	
288	<input type="checkbox"/>
527	<input checked="" type="checkbox"/>



Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 16 Enero 2018

Frente a usted hay 3 muestras de un plato determinado 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R?

Marque con una X

Locro de papas	
301	X
241	
Carne seca	
115	
220	X
Dulce de tomate	
288	
527	X

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

Locro de papas	
301	X
241	
Carne seca	
115	
220	X
Dulce de tomate	
288	X
527	

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 16 Enero 2018

Frente a usted hay 3 muestras de un plato determinado 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R?

Marque con una X

Locro de papas	
301	X
241	
Carne seca	
115	
220	X
Dulce de tomate	
288	
527	X

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

Locro de papas	
301	X
241	
Carne seca	
115	
220	X
Dulce de tomate	
288	X
527	



Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 16 de Enero.

Frente a usted hay 3 muestras de un plato determinado 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R?

Marque con una X

Locro de papas	
301	X
241	
Carne seca	
115	
220	X
Dulce de tomate	
288	
527	X

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

Locro de papas	
301	X
241	
Carne seca	
115	X
220	
Dulce de tomate	
288	
527	X

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 16-01-2018

Frente a usted hay 3 muestras de un plato determinado 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R?

Marque con una X

Locro de papas	
301	X
241	
Carne seca	
115	
220	X
Dulce de tomate	
288	
527	X

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

Locro de papas	
301	X
241	
Carne seca	
115	X
220	
Dulce de tomate	
288	
527	X



Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 16- Enero -2018

Frente a usted hay 3 muestras de un plato determinado 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R?

Marque con una X

Locro de papas	
301	
241	X
Carne seca	
115	
220	X
Dulce de tomate	
288	
527	X

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

Locro de papas	
301	X
241	
Carne seca	
115	
220	X
Dulce de tomate	
288	
527	X

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 16-01-2018

Frente a usted hay 3 muestras de un plato determinado 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R?

Marque con una X

Locro de papas	
301	
241	X
Carne seca	
115	
220	X
Dulce de tomate	
288	
527	X

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

Locro de papas	
301	
241	X
Carne seca	
115	
220	X
Dulce de tomate	
288	X
527	



Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 16/1/2018

Frente a usted hay 3 muestras de un plato determinado 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R?
Marque con una X

Locro de papas	
301	<input checked="" type="checkbox"/>
241	<input type="checkbox"/>
Carne seca	
115	<input type="checkbox"/>
220	<input checked="" type="checkbox"/>
Dulce de tomate	
288	<input type="checkbox"/>
527	<input checked="" type="checkbox"/>

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

Locro de papas	
301	<input checked="" type="checkbox"/>
241	<input type="checkbox"/>
Carne seca	
115	<input type="checkbox"/>
220	<input checked="" type="checkbox"/>
Dulce de tomate	
288	<input checked="" type="checkbox"/>
527	<input type="checkbox"/>

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 16/01/2018

Frente a usted hay 3 muestras de un plato determinado 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R?
Marque con una X

Locro de papas	
301	<input checked="" type="checkbox"/>
241	<input type="checkbox"/>
Carne seca	
115	<input checked="" type="checkbox"/>
220	<input type="checkbox"/>
Dulce de tomate	
288	<input checked="" type="checkbox"/>
527	<input type="checkbox"/>

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

Locro de papas	
301	<input checked="" type="checkbox"/>
241	<input type="checkbox"/>
Carne seca	
115	<input type="checkbox"/>
220	<input checked="" type="checkbox"/>
Dulce de tomate	
288	<input checked="" type="checkbox"/>
527	<input type="checkbox"/>



Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 16/01/18

Frente a usted hay 3 muestras de un plato determinado 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R?

Marque con una X

Locro de papas	
301	<input checked="" type="checkbox"/>
241	<input type="checkbox"/>
Carne seca	
115	<input checked="" type="checkbox"/>
220	<input type="checkbox"/>
Dulce de tomate	
288	<input type="checkbox"/>
527	<input checked="" type="checkbox"/>

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

Locro de papas	
301	<input checked="" type="checkbox"/>
241	<input type="checkbox"/>
Carne seca	
115	<input checked="" type="checkbox"/>
220	<input type="checkbox"/>
Dulce de tomate	
288	<input checked="" type="checkbox"/>
527	<input type="checkbox"/>

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 16-Enero-2018

Frente a usted hay 3 muestras de un plato determinado 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R?

Marque con una X

Locro de papas	
301	<input checked="" type="checkbox"/>
241	<input type="checkbox"/>
Carne seca	
115	<input type="checkbox"/>
220	<input checked="" type="checkbox"/>
Dulce de tomate	
288	<input type="checkbox"/>
527	<input checked="" type="checkbox"/>

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

Locro de papas	
301	<input checked="" type="checkbox"/>
241	<input type="checkbox"/>
Carne seca	
115	<input checked="" type="checkbox"/>
220	<input type="checkbox"/>
Dulce de tomate	
288	<input type="checkbox"/>
527	<input checked="" type="checkbox"/>



Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 16-01-18

Frente a usted hay 3 muestras de un plato determinado 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R?

Marque con una X

Locro de papas	
301	<input checked="" type="checkbox"/>
241	<input type="checkbox"/>
Carne seca	
115	<input type="checkbox"/>
220	<input checked="" type="checkbox"/>
Dulce de tomate	
288	<input type="checkbox"/>
527	<input checked="" type="checkbox"/>

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

Locro de papas	
301	<input type="checkbox"/>
241	<input checked="" type="checkbox"/>
Carne seca	
115	<input type="checkbox"/>
220	<input checked="" type="checkbox"/>
Dulce de tomate	
288	<input checked="" type="checkbox"/>
527	<input type="checkbox"/>

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 16-01-2018

Frente a usted hay 3 muestras de un plato determinado 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R?

Marque con una X

Locro de papas	
301	<input checked="" type="checkbox"/>
241	<input type="checkbox"/>
Carne seca	
115	<input checked="" type="checkbox"/>
220	<input type="checkbox"/>
Dulce de tomate	
288	<input type="checkbox"/>
527	<input checked="" type="checkbox"/>

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

Locro de papas	
301	<input checked="" type="checkbox"/>
241	<input type="checkbox"/>
Carne seca	
115	<input type="checkbox"/>
220	<input checked="" type="checkbox"/>
Dulce de tomate	
288	<input checked="" type="checkbox"/>
527	<input type="checkbox"/>



Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 16-enero-2018

Frente a usted hay 3 muestras de un plato determinado 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R?
Marque con una X

Locro de papas	
301	X
241	
Carne seca	
115	X
220	
Dulce de tomate	
288	
527	X

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

Locro de papas	
301	
241	X
Carne seca	
115	X
220	
Dulce de tomate	
288	X
527	

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 16-enero-2018

Frente a usted hay 3 muestras de un plato determinado 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R?
Marque con una X

Locro de papas	
301	X
241	
Carne seca	
115	
220	X
Dulce de tomate	
288	
527	X

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

Locro de papas	
301	
241	X
Carne seca	
115	
220	X
Dulce de tomate	
288	
527	X



Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 16 - Enero - 2018

Frente a usted hay 3 muestras de un plato determinado 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R?

Marque con una X

Locro de papas	
301	X
241	
Carne seca	
115	X
220	
Dulce de tomate	
288	
527	X

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

Locro de papas	
301	
241	X
Carne seca	
115	
220	X
Dulce de tomate	
288	
527	X

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 16 / 01 / 2018

Frente a usted hay 3 muestras de un plato determinado 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R?

Marque con una X

Locro de papas	
301	X
241	
Carne seca	
115	X
220	
Dulce de tomate	
288	
527	X

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

Locro de papas	
301	X
241	
Carne seca	
115	
220	X
Dulce de tomate	
288	
527	X



Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 16/01/2018

Frente a usted hay 3 muestras de un plato determinado 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R?

Marque con una X

Locro de papas	
301	X
241	
Carne seca	
115	X
220	
Dulce de tomate	
288	
527	X

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

Locro de papas	
301	X
241	
Carne seca	
115	X
220	
Dulce de tomate	
288	
527	X

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: Marzo 16

Frente a usted hay 3 muestras de un plato determinado 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R?

Marque con una X

Locro de papas	
301	X
241	
Carne seca	
115	X
220	
Dulce de tomate	
288	
527	X

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

Locro de papas	
301	X
241	
Carne seca	
115	
220	
Dulce de tomate	
288	
527	



Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 16/01/2018

Frente a usted hay 3 muestras de un plato determinado 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R?
Marque con una X

Locro de papas	
301	X
241	
Carne seca	
115	
220	X
Dulce de tomate	
288	
527	X

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

Locro de papas	
301	X
241	
Carne seca	
115	
220	X
Dulce de tomate	
288	
527	X

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 16-01-2018

Frente a usted hay 3 muestras de un plato determinado 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R?
Marque con una X

Locro de papas	
301	X
241	
Carne seca	
115	X
220	
Dulce de tomate	
288	X
527	

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

Locro de papas	
301	X
241	
Carne seca	
115	
220	X
Dulce de tomate	
288	
527	X



Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 16-01-2018

Frente a usted hay 3 muestras de un plato determinado 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R?

Marque con una X

Locro de papas	
301	X
241	
Carne seca	
115	
220	+
Dulce de tomate	
288	
527	+

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

Locro de papas	
301	+
241	
Carne seca	
115	
220	+
Dulce de tomate	
288	
527	+

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 16 Enero 2018

Frente a usted hay 3 muestras de un plato determinado 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R?

Marque con una X

Locro de papas	
301	
241	X
Carne seca	
115	
220	X
Dulce de tomate	
288	
527	X

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

Locro de papas	
301	
241	X
Carne seca	
115	
220	X
Dulce de tomate	
288	
527	X



Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 16 Enero 2018

Frente a usted hay 3 muestras de un plato determinado 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R?
Marque con una X

Locro de papas	
301	X
241	
Carne seca	
115	
220	X
Dulce de tomate	
288	
527	X

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

Locro de papas	
301	X
241	
Carne seca	
115	X
220	
Dulce de tomate	
288	X
527	

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 16- Enero 2018

Frente a usted hay 3 muestras de un plato determinado 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R?
Marque con una X

Locro de papas	
301	X
241	
Carne seca	
115	X
220	
Dulce de tomate	
288	
527	X

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

Locro de papas	
301	
241	X
Carne seca	
115	
220	X
Dulce de tomate	
288	
527	X



Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 16 Enero 2018

Frente a usted hay 3 muestras de un plato determinado 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R?
Marque con una X

Locro de papas	
301	X
241	
Carne seca	
115	
220	X
Dulce de tomate	
288	
527	X

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

Locro de papas	
301	<
241	
Carne seca	
115	
220	X
Dulce de tomate	
288	
527	X

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 16-01-18

Frente a usted hay 3 muestras de un plato determinado 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R?
Marque con una X

Locro de papas	
301	X
241	
Carne seca	
115	X
220	
Dulce de tomate	
288	
527	X

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

Locro de papas	
301	X
241	< u.c.
Carne seca	
115	
220	X
Dulce de tomate	
288	
527	X

Anexo 26: Prueba Dúo trio (Segunda sesión-Dulce de higos)

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 27/01/2018

Frente a usted hay 3 muestras de DULCE DE HIGO, 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R? Marque con una X

DULCE DE HIGO	
617	<input checked="" type="checkbox"/>
118	<input type="checkbox"/>

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

X 617 _____ 118

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: CUENCA, 27/01/2018

Frente a usted hay 3 muestras de DULCE DE HIGO, 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R? Marque con una X

DULCE DE HIGO	
617	<input checked="" type="checkbox"/>
118	<input type="checkbox"/>

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

X 617 _____ 118

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 27/01/18

Frente a usted hay 3 muestras de DULCE DE HIGO, 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R? Marque con una X

DULCE DE HIGO	
617	<input checked="" type="checkbox"/>
118	<input type="checkbox"/>

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

X 617 ☐ 118

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 27 enero 2018

Frente a usted hay 3 muestras de DULCE DE HIGO, 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R? Marque con una X

DULCE DE HIGO	
617	<input checked="" type="checkbox"/>
118	<input type="checkbox"/>

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

☐ 617 ☒ 118

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 27-01-2018

Frente a usted hay 3 muestras de DULCE DE HIGO, 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R? Marque con una X

DULCE DE HIGO	
617	<input checked="" type="checkbox"/>
118	<input type="checkbox"/>

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

 X 617 118

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 27/01/2018

Frente a usted hay 3 muestras de DULCE DE HIGO, 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R? Marque con una X

DULCE DE HIGO	
617	<input type="checkbox"/>
118	<input checked="" type="checkbox"/>

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

 X 617 118

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 27 Enero 2018

Frente a usted hay 3 muestras de DULCE DE HIGO, 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R? Marque con una X

DULCE DE HIGO	
617	<input checked="" type="checkbox"/>
118	<input type="checkbox"/>

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

 617 118

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 27 Enero 2018

Frente a usted hay 3 muestras de DULCE DE HIGO, 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R? Marque con una X

DULCE DE HIGO	
617	<input checked="" type="checkbox"/>
118	<input type="checkbox"/>

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

 617 118

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 27 Enero

Frente a usted hay 3 muestras de DULCE DE HIGO, 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R? Marque con una X

DULCE DE HIGO	
617	
118	X

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

_____ 617 X 118

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 27-ENERO-2018

Frente a usted hay 3 muestras de DULCE DE HIGO, 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R? Marque con una X

DULCE DE HIGO	
617	
118	X

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

_____ 617 X 118

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 27 de Enero del 2018

Frente a usted hay 3 muestras de DULCE DE HIGO, 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R? Marque con una X

DULCE DE HIGO	
617	
118	X

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

_____ 617 X 118

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 27/01/18

Frente a usted hay 3 muestras de DULCE DE HIGO, 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R? Marque con una X

DULCE DE HIGO	
617	X
118	

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

X 617 _____ 118

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 27 Enero 2017

Frente a usted hay 3 muestras de DULCE DE HIGO, 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R? Marque con una X

DULCE DE HIGO	
617	X
118	

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

 617 X 118

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 27-Enero-2018

Frente a usted hay 3 muestras de DULCE DE HIGO, 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R? Marque con una X

DULCE DE HIGO	
617	X
118	

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

 X 617 118

Análisis comparativo de la percepción sensorial de seis platos típicos cuencanos con métodos tradicionales de cocción y métodos modernos

Prueba Dúo- trio

Fecha: 27 de Enero 2018

Frente a usted hay 3 muestras de DULCE DE HIGO, 1 de referencia marcada con R y 2 codificadas aleatoriamente, una de las muestras codificadas es igual a R.

¿Cuál de las muestras marcadas es igual a la de la referencia R? Marque con una X

DULCE DE HIGO	
617	<u>X</u>
118	

Prueba de aceptabilidad

Marque con una X la muestra que es más de su agrado

X 617 118