

Estudios Sociales

Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional

Volumen 31, Número 57. Enero - Junio 2021

Revista Electrónica. ISSN: 2395-9169

Artículo

Estandarización y valor nutricional del sancocho de pescado y de la fosforera, sopas tradicionales en el Oriente venezolano.

Standardization and nutritional value of the fish sancocho and the fosforera, traditional soups in Eastern Venezuela.

DOI: <https://doi.org/10.24836/es.v31i57.1084>
e211084

Jesús Ekmeiro-Salvador*

<https://orcid.org/0000-0002-9518-6332>

Julio Ramón Duerto-López**

<http://orcid.org/0000-0001-9568-6401>

Cruz Rafael Arévalo-Vera***

<https://orcid.org/0000-0003-0317-7779>

Fecha de recepción: 30 de diciembre de 2020.

Fecha de envío a evaluación: 19 de marzo de 2021.

Fecha de aceptación: 30 de abril de 2021.

*Autor para correspondencia.

Universidad de Oriente, Dirección de Postgrado, Máster de Ciencia de los Alimentos.

Vía Alternativa, Campus UDO, Puerto La Cruz, CP 6023. Edo. Anzoátegui. Venezuela.

Tel.: +584148088912

Dirección electrónica: nutri dietsalvador@gmail.com

**Escuela Gastronómica Portobello. Dirección Académica. Lechería, Anzoátegui

***Universidad de Oriente. Departamento de Postgrado.

Máster en Ciencia de los Alimentos. Campus Puerto La Cruz, Anzoátegui.

Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A. C.
Hermosillo, Sonora, México.



Resumen

Objetivo: el sancocho de pescado y la fosforera son sopas típicas que identifican, cultural y gastronómicamente, el Oriente venezolano, sin embargo, cuentan con varias formas de preparación que no solo limita su eventual proceso de patrimonialización cultural como estrategia de desarrollo turístico, sino también el conocer su contenido nutricional y disponer así de datos técnicos importantes para su uso educativo, dietético, gastronómico e industrial. Metodología: se realizaron 105 encuestas en servicios de restauración colectiva de las zonas comercialmente más activas del área metropolitana Puerto La Cruz-Barcelona, Estado de Anzoátegui, para describir la forma de preparación y servicio más frecuentes de estas recetas. Se determinaron la moda estadística y el porcentaje de frecuencia de uso de cada ingrediente de cada receta para estandarizar gramajes y su prevalencia de uso. Con estos datos se pudo calcular a través de tablas el valor nutricional de cada platillo y su cobertura sobre los requerimientos de energía y nutrientes para la población venezolana. Resultados: aunque el 93,33 % de los establecimientos estudiados reconocen como sinónimos los términos sancocho y hervido, el 61,90 % de los servicios de restauración usan la denominación de sancocho de pescado; y en el 52,94 % ofrecen la fosforera bajo la denominación "oriental". Se identificaron doce ingredientes definidos como los más habituales en la elaboración del sancocho de pescado y catorce en el caso de la fosforera. Son ofertados como plato principal de almuerzos y cenas, acompañados por guarniciones de aguacate, casabe, arepa y/o arroz. Nutricionalmente ambas sopas fueron descritas como hipocalóricas, bajas en grasas y carbohidratos, pero muy ricas en proteínas y hierro, así como en vitaminas A y C, y sodio. Limitaciones: se requieren muestrales para una cobertura más amplia de establecimientos de restauración colectiva; así como vincular los resultados con datos domésticos sobre estas elaboraciones. Conclusiones: la receta obtenida para una porción del sancocho de pescado ha sido: pescado 90 gramos, ocumo blanco 35 gramos, yuca 30 gramos, auyama 30 gramos, ñame 25 gramos, topocho 25 gramos, cebolla 8 gramos, ají dulce 5 gramos, ajo 1 gramo, limón 1 gramo, sal 1 gramo, aceite 2 gramos. Mientras que para una porción de fosforera se definió: camarones 40 gramos, calamares 40 gramos, cangrejo 50 gramos, chipi-chipi 50 gramos, pepitonas 30 gramos, tomate 70 gramos, cebollín 5 gramos, cebolla 4 gramos, ají dulce 5 gramos, ajo 1,5 gramos, sal 0,75 gramos, aceite 3,5 gramos, cilantro 3 gramos, pimienta 0,5 gramos.

Palabras clave: alimentación contemporánea; platos típicos; valor nutricional; fosforera; sancocho; tradiciones; gastronomía.

Abstract

Objective: The fish sancocho and the fosforera are typical soups that culturally and gastronomically identify the Venezuelan East, however they have several forms of preparation that not only limit their eventual process of cultural heritage as a tourism development strategy, but also know their nutritional contribution and thus have important technical data for dietary, educational and industrial use. Methodology: 105 surveys were carried out in collective catering services in the most commercially active areas of the metropolitan area Puerto La Cruz-Barcelona, Anzoátegui State, to describe the most frequent way of preparing and serving these recipes. The statistical mode and the percentage of frequency of use of each ingredient of each recipe were determined to standardize grammages and their prevalence of use. With these data, it was possible to determine through tables the nutritional value of each dish and its coverage of the energy and nutrient requirements for the Venezuelan population. Results: Although 93.33 % of the establishments studied recognize the terms sancocho and boiled as synonyms, 61.90 % of the catering services use the denomination of fish sancocho; and in 52.94 %, they offer the fosforera under the denomination "oriental". Twelve ingredients were identified as the most common in the elaboration of the fish sancocho, and 14 in the case of the fosforera. They are offered as a main course for lunches and dinners, accompanied by garnishes of avocado, cassava, arepa and/or rice. Nutritionally, both soups were described as hypocaloric, low in fat and carbohydrates, but very rich in protein and iron, as well as vitamins A and C, and sodium. Limitations: Samples for a broader coverage of collective catering establishments; as well as linking the results with domestic data on these preparations. Conclusions: The recipe obtained for a portion of the fish stew has been: fish 90g, white ocumo 35g, yucca 30g, pumpkin 30g, yam 25g, topocho 25g, onion 8g, sweet chili 5g, garlic 1g, lemon 1g, salt 1g, oil 2g. While for a portion of fosforera, the following were defined: shrimp 40g, squid 40g, crab 50g, chipi-chipi 50g, clams 30g, tomato 70g, chives 5g, onion 4g, sweet chili 5g, garlic 1.5g, salt 0.75g, oil 3.5g, coriander 3g, pepper 0.5 grams.

Keywords: contemporary food; typical dishes; nutritional value; fosforera; sancocho; traditions; gastronomy.

Introducción

Entre las elaboraciones que caracterizan culinariamente al Oriente venezolano, el sancocho de pescado y la fosforera son sopas calientes que han logrado establecerse como referentes de primer orden. Son platillos habituales, tanto en hogares como en servicios de restauración colectiva, públicos o comerciales, muy estimados por la población ya que sus ingredientes emplean gran parte de los mejores y más significativos productos de los ecosistemas locales. Comúnmente son el centro de reuniones familiares, parte fundamental en banquetes festivos y, generalmente, nunca falta su oferta en la mayoría de los establecimientos que ofrecen comida tradicional.

El sancocho, palabra derivada del latín *sub-coctum* que denota el cocido a fuego bajo (Cartay-Angulo, 1995), es sinónimo de “hervido” y, por tanto, pueden utilizarse indistintamente ambos términos para describir a una sopa que incluye verduras, hortalizas, condimentos y una proteína cárnica que puede ser pollo, carne o pescado; aunque cuando se hace de pescado se utiliza más la palabra sancocho en el Oriente del país (Peña-Samuel, 2020). Es una sopa configurada con casi cualquier tipo de pescado según su temporada de captura, aunque comercialmente el mero, pargo y jurel son los más ofertados; a la que se le agrega esencialmente ocumo blanco, ñame, yuca, ayama y topocho verde. El mapuey también puede ser un ingrediente regular según la temporada, no se le añade sofrito y sus condimentos habituales son culantro, ají dulce en abundancia, cebolla picada y ajo (Scannone, 2014).

La fosforera es un caldo concentrado de pescado, vegetales y una gran variedad de mariscos (Rolfini, 2014), con reputada fama afrodisíaca según el imaginario popular, quien hace con su nombre un símil sobre la necesaria chispa (cajetilla de fósforos) para encender las “llamas”. Es un platillo complejo tanto en ingredientes como en elaboración, que combina básicamente moluscos como camarones, mejillones, vieiras y pulpo en jugo de tomate (Estévez, 2020).

Sin embargo, tanto el sancocho de pescado como la fosforera cuentan con gran variedad de formas de preparación que se ven reflejadas, no solo en libros de cocina venezolana, recetarios institucionales y diferentes blogs de cocineros profesionales, sino también en la industria de la restauración colectiva donde, dependiendo del establecimiento, algunos ingredientes o las proporciones de estos frecuentemente varían. Las diferencias generan confusión y en muchos casos inconformidad en los comensales, al no encontrar servido el producto que esperaban consumir; por ello es que establecer una formulación correspondiente al uso más frecuente de estas sopas puede ser una herramienta importante no solo para la estandarización de estos platillos, sino también para conocer su valor nutricional y así consolidar una herramienta técnica para promover su consumo desde el contexto de los aportes de las comidas tradicionales a una alimentación saludable (Troncoso-Pantoja, 2019a) y brindar las bases para regular su figura de interés cultural dentro del concepto de patrimonialización de la gastronomía como estrategia de desarrollo turístico (Nieva, 2006 ; Acosta, 2017).

Zona de trabajo y metodología

La investigación se realizó en el conurbano Puerto La Cruz-Barcelona, núcleo de mayor población del Oriente venezolano, ubicado a orillas del mar Caribe en el extremo noreste del Estado de Anzoátegui (10°13'00"N 64°37'00"O). Según la oficina de Contraloría Sanitaria estatal la conurbación contaba oficialmente para finales del 2019 con 421 servicios de restauración colectiva debidamente permitidos y activos (restaurantes, comedores, cafetines, panaderías y luncherías) que constituyeron la población estudiada. Para el muestreo se seleccionaron los municipios de la ciudad comercialmente más importantes, Sotillo y Urbaneja, que aglutinaban 308 de los servicios de restauración (73,15 % del total); y de los cuales fueron visitados por los encuestadores 269 establecimientos (87,33 % de los registrados en los municipios de estudio). No todos los

establecimientos pudieron ser abordados por razones logísticas, como horarios de trabajo fuera del alcance de los encuestadores o dirección imprecisa del local, razones administrativas, como rechazo expreso del servicio a participar en el estudio u operacionales, como servicios especializados (chinos, italianos, españoles, sushi, pizzerías y hamburguesas, principalmente) o aquellos con oferta de platillos locales pero que no contemplan en su menú las elaboraciones culinarias objeto de nuestro estudio. Finalmente se pudieron encuestar 105 servicios de restauración que ofrecen sancocho de pescado (39,03 % establecimientos zona estudiada) y en 68 de ellos, además, con oferta de fosforera (25,27 % establecimientos zona estudiada). Las encuestas realizadas sobre el sancocho de pescado suponen más del 24 % del total de servicios de restauración en el área metropolitana Puerto La Cruz- Barcelona y hasta un 16 % en el caso de la fosforera; cifras suficientemente representativas sobre los usos y costumbres de estos platillos en la localidad estudiada.

Las encuestas realizadas previamente fueron validadas y desarrolladas con un grupo de 21 alumnos, pertenecientes tanto al Máster de Alimentos de la Universidad de Oriente como a la Escuela Gastronómica Portobello. La misma estaba estructurada en tres partes: a) Identificación del Servicio de Restauración (datos del establecimiento y del cocinero/a encuestado/a), b) Descripción de la Receta (volumen de elaboración y servicio, ingredientes, medidas prácticas, cantidades, observaciones y forma de preparación detallando la secuencia de los ingredientes), c) Presentación (denominación en el menú, tipo de plato, uso de acompañantes) y origen de la receta. Estos incluían 13 preguntas para cada uno de los platillos estudiados. El formato de la encuesta era un fichero MS Excel, aunque en algunos casos fue utilizado el formato impreso y se aplicó en visitas presenciales generalmente concertadas con el/la cocinero/a de cada establecimiento para tratar de observar el desarrollo de las elaboraciones y levantar documentación fotográfica de apoyo.

Estadísticamente, cada receta fue analizada de manera individual realizando un estudio de frecuencia y determinado por moda estadística el valor de gramaje más representativo de cada uno de sus ingredientes. Adicionalmente se determinó el porcentaje de frecuencia de uso de los ingredientes en la receta por parte de la población, para descartar aquellos cuya frecuencia es menor, considerando como rango de exclusión <75 %. De esta forma quedaron estandarizadas las recetas ajustando el gramaje de acuerdo con el valor de la moda para cada uno de aquellos ingredientes que prevalecen en la intención de uso y costumbre de la población.

Con estos ingredientes habituales se pudo determinar el valor nutricional de las elaboraciones, utilizando como base los gramajes de sus ingredientes. En general estos están expresados en peso neto, es decir, el producto limpio, crudo y su parte comestible lista para la elaboración; pero, en el caso de la fosforera dos de sus ingredientes, cangrejo y chipi-chipi, incumplían este requisito pues su valor de uso culinario incluye partes no comestibles (con cortezas y conchas). Con el fin de obtener resultados más reales y reproducibles en la valoración nutricional, fueron ajustados los gramajes de estos dos ingredientes en función a su factor de desecho, para así obtener una aproximación a su parte comestible. Para ello, así como para calcular los aportes de energía, macro y micronutrientes de cada ingrediente, y por sumatoria de cada platillo, se utilizó la revisión 2012 de la Tabla de Composición de Alimentos venezolana (INN 2015). Adicionalmente, fue necesario el apoyo de la Tabla de Composición de Alimentos de Centroamérica (INCAP/OPS, 2012) para cumplimentar los datos faltantes de dos ingredientes, cilantro y cebollín. Los aportes nutritivos de cada platillo fueron contrastados con los Valores de Referencia de Energía y Nutrientes (INN, 2018) para la población venezolana, que permitió visualizar la magnitud e importancia de los aportes nutritivos que implican el consumo de estas elaboraciones culinarias.

Grupos focales

Finalmente, un equipo de cuatro cocineros profesionales recreó en cocina las recetas obtenidas para cada sopa, conocer sus propiedades sensoriales y proponer desde un enfoque gastronómico ajustes finales sobre los gramajes estandarizados. A través de la técnica de grupo focal, con cinco preguntas guías que sirvieron de base, se condujo un debate entre ellos para generar opiniones y recomendaciones relacionadas con la valoración sensorial de la reproducción de las recetas analizadas. Todos los datos de esta investigación (encuestas, tablas, gráficos) fueron agrupados y depurados en MS Excel y su estudio estadístico derivado se realizó con SPSS v.20.

Resultados

Denominación y origen de la receta

En restauración colectiva encontramos que el 61,90 % de los establecimientos usan la denominación de sancocho de pescado, mientras que un 23,80 % prefieren utilizar la denominación de hervido. Sin embargo, el 93,33 % reconocen ambas denominaciones como sinónimos que designan a un mismo platillo. En el caso de la fosforera, el 52,94 % de los establecimientos la ofrecen bajo la denominación de fosforera “oriental”, hecho relevante pues no es habitual que en su propia región se use el topónimo de un platillo. El origen de la receta del sancocho de pescado es familiar en el 65,71 % de los casos, seguida por haber sido aprendidas en el lugar de trabajo con 23,80 % y aprendida a través de formación en curso/escuela de cocina en el 7,61 % de los entrevistados. En el caso de la fosforera el 42,64 % la han adquirido a través de su experiencia en el trabajo, un 41,17 % afirmó que fue por tradición familiar y solo el 11,76 % a través de formación en curso/escuela de cocina.

Ingredientes y porciones

En la tabla 1 se identificaron los 19 ingredientes básicos para la elaboración del sancocho de pescado, el gramaje de uso más frecuente para cada uno de ellos y los doce que resultaron definidos

como los ingredientes más habituales en la elaboración del platillo. Todos son productos locales y, en algunos casos, el uso podría estar comprometido por su temporada de cosecha o de captura a lo largo del año; como resulta particularmente importante en el caso de las especies de pescado utilizadas. Se encontró que el cien por ciento de la muestra emplea exclusivamente especies marinas según su estacionalidad, siendo las más estimadas el pargo (*Lutjanus sp.*), el mero (*Epinephelus sp.*) y el jurel (*Trachurus sp.*).

Tabla 1.
Estandarización de ingredientes básicos en la formulación del sancocho de pescado

Ingredientes		Moda Estadística (g)	Frecuencia de uso (%)
Habituales	Pescado	89,40	100
	Cebolla <i>Allium cepa L.</i>	8,6	100
	Ají Dulce <i>Capsicum sp.</i>	4,16	100
	Limón <i>Citrus limonia</i>	1	100
	Ajo <i>Allium sativum L.</i>	0,9	100
	Sal	1,10	100
	Aceite	2,03	98,1
	Ocumo Blanco <i>Xanthosoma sagittifolium</i>	33,4	96,2
	Auyama <i>Cucurbita maxima</i>	27	96,2
	Yuca <i>Manihot esculenta</i>	30,6	91,4
	Ñame <i>Dioscorea alata</i>	25,13	90,1
	Topocho <i>Musa sapientum</i>	22,1	77,1
Eventuales	Cilantro <i>Coriandrum sativum</i>	0,29	52,4
	Culantro <i>Foetidum eryngium</i>	0,17	41,9
	Cebollín <i>Allium schoenoprasum</i>	1,13	32,4
	Ajoporro <i>Allium porrum</i>	1,1	24,8
	Pimentón <i>Capsicum annum L.</i>	1,07	20,0
	Ocumo Chino <i>Colocasia esculenta L.</i>	5,78	13,3
	Mapuey <i>Dioscorea triphylla</i>	4,04	10,5

Fuente: elaboración propia.

En el caso de la fosforera fueron 29 los ingredientes básicos descritos para su formulación y 14 han sido considerados los más habituales como se aprecia en la tabla 2. También se confecciona, en su mayoría, con ingredientes de marcado carácter local, pero estos pueden variar en su participación o no tanto por la temporalidad como por el precio al que se oferten, principalmente la gran variedad de crustáceos y moluscos que conforman el platillo. También esto aplica al tomate, que es la base vegetal de la sopa, y puede estar presente como fruto fresco o como

pasta industrial procesada. El cien por ciento de la muestra utiliza tomates de tipo perita como ingrediente, con exclusividad en el 80,88 % de los casos estudiados, combinado con pasta de tomate en un 4,41 %, o solo en forma de pasta de tomate en el 14,70 por ciento.

Tabla 2.
Estandarización de ingredientes básicos en la formulación de la fosforera

Ingredientes		Moda Estadística (g)	Frecuencia de uso (%)
Habituales	Camarones <i>Penaeus schmitti</i>	37,93	100
	Calamares <i>Loligo sp.</i>	35,54	100
	Cebolla <i>Allium cepa L.</i>	4,15	100
	Ají Dulce <i>Capsicum sp.</i>	3,94	100
	Ajo <i>Allium sativum L.</i>	1,52	100
	Sal	0,75	100
	Aceite	3,5	94,12
	Cilantro <i>Coriandrum sativum</i>	2,83	89,71
	Pimienta <i>Piper nigrum</i>	0,1	88,24
	Tomate <i>Solanum lycopersicum</i>	69,76	86,76
	Cebollín <i>Allium schoenoprasum</i>	5,09	82,35
	Cangrejo <i>Callinectes sp.</i>	48,25	75,53
	Chipi-Chipi <i>Donax variabilis</i>	46,90	75,53
	Pepitonas <i>Arca zebra</i>	29,66	75
	Arrechón <i>Strombus gigas</i>	26,3	67,65
	Mejillones <i>Perna perna</i>	3,5	55,88
	Eventuales	Culantro <i>Foetidum eryngium</i>	1,65
Perejil <i>Petroselinum crispum</i>		0,06	39,71
Céleri <i>Apium graveolens L.</i>		2,47	36,76
Ajoporro <i>Allium porrum</i>		1,13	26,47
Vieiras <i>Amu sium papyraceum</i>		3,05	22,06
Pasta de Tomate		2	17,65
Guacuco <i>Tivela macrotroides</i>		4	14,71
Langostinos <i>Penaeus duorarum</i>		3,5	14,71
Azúcar		0,5	11,76
Almeja <i>Asaphis deflorata</i>		3,5	10,29
Brandy		1	8,82
Mantequilla	8,7	5,88	
Pescado	12,5	4,41	

Fuente: elaboración propia.

En ambas preparaciones estudiadas no existía un criterio definido para el tipo de aceite a utilizar. Así, aunque un 41,17 % de los entrevistados reportaron el uso de aceite de soya, 32,35 % aceite vegetal (mezcla), 20,58 % aceite de maíz y el restante 5,88 % otros aceites (oliva, girasol, canola), ninguno definió la exclusividad de un tipo de aceite determinado para la preparación de

estas sopas, pudiendo variar en función a la disponibilidad en el mercado de los diferentes tipos de aceites y/o su precio de venta.

Generalmente estas sopas se elaboran en grandes cantidades, el cien por ciento de los servicios de restauración señalaron emplear ollas con capacidad no menor a seis porciones para estas elaboraciones. La porción de servicio para el sancocho de pescado fue de 486 gramos y para la fosforera de 460 gramos, incluyendo líquido y sólidos en un mismo plato y sin contar guarniciones con las que tradicionalmente pueden ser servidas.

Preparación

Para ambas sopas, la totalidad de los encuestados consideraron fundamental el orden específico de inclusión de los ingredientes. Coincidieron en destacar que en el sancocho la incorporación del pescado debe hacerse al final, cuando la cocción de todas las verduras ya está bien avanzada. El 60,95 % indicó como importante incluir la totalidad o parte de la cabeza del pescado en la cocción, como elemento fundamental para alcanzar el punto sabor.

Al respecto de la preparación de la fosforera, cuya elaboración es bastante más estructurada, el cien por ciento parte del salteado en aceite de todas las verduras, crustáceos y moluscos, incorporando al final el tomate finamente picado y/o el puré de tomate. Esto se deja varios minutos en cocción tapado, para extraer el líquido de todos los ingredientes. Finalmente, se le agrega un caldo concentrado o fumet previamente elaborado con las cabezas y conchas de camarones, langostinos e incluso pescado, con algunas verduras y finamente colado.

Tipo de plato y uso de acompañantes

Estas sopas, con su generosa porción de uso, son una propuesta de plato principal en la carta del cien por ciento de los servicios de restauración. En el 42,85 % de los establecimientos se ofrece el sancocho de pescado como una “media porción”, al igual que la fosforera en el 42,64 %. Esta

porción más pequeña se sirve en platos de hasta 250 ml, o en escudillas más pequeñas, a manera de entrada de un menú más variado y sin todos los componentes sólidos del platillo original, dándole más importancia al caldo de estos.

Como plato principal de almuerzos y cenas, la oferta suele vincular de manera opcional como guarniciones el aguacate (95,23 %), el casabe (95,23 %), la arepa (80,95 %) y el arroz (47,61 %) o combinaciones entre ellas. Adicionalmente, se reporta que el 83,80% de los servicios de restauración colocan en la mesa con estas sopas y sin solicitud previa del comensal, medio limón y salsa picante, pues forman parte de las tradiciones de su consumo.

Valor nutritivo

Las tablas 3 y 4 resumen el aporte de macro y micronutrientes obtenido para el sancocho de pescado y la fosforera, respectivamente, presentando el cálculo del valor nutritivo tanto para la ración de servicio más frecuente como para una porción técnica referencial de cien gramos.

Alcance sobre los valores de referencia de energía y nutrientes

El sancocho de pescado se describe en el gráfico 1 como una sopa hipocalórica, a expensas de aportar una cantidad baja de carbohidratos y grasa. Su aporte proteico es importante, fundamentalmente de alto valor biológico, así como el de hierro que es básicamente hemínico. Es muy rico en antioxidantes, como los precursores de la vitamina A y la vitamina C, aportado por ingredientes como la auyama, topocho y yuca. Pero también es alto en sodio, aporte que puede regularse en función a un uso más ponderado de la sal en su preparación.

La fosforera, como se observa en el gráfico 2, resulta también una sopa baja en calorías, baja en grasa, y con un casi inexistente aporte de carbohidratos y fibra.

Tabla 3.
Valor nutritivo del sancocho de pescado

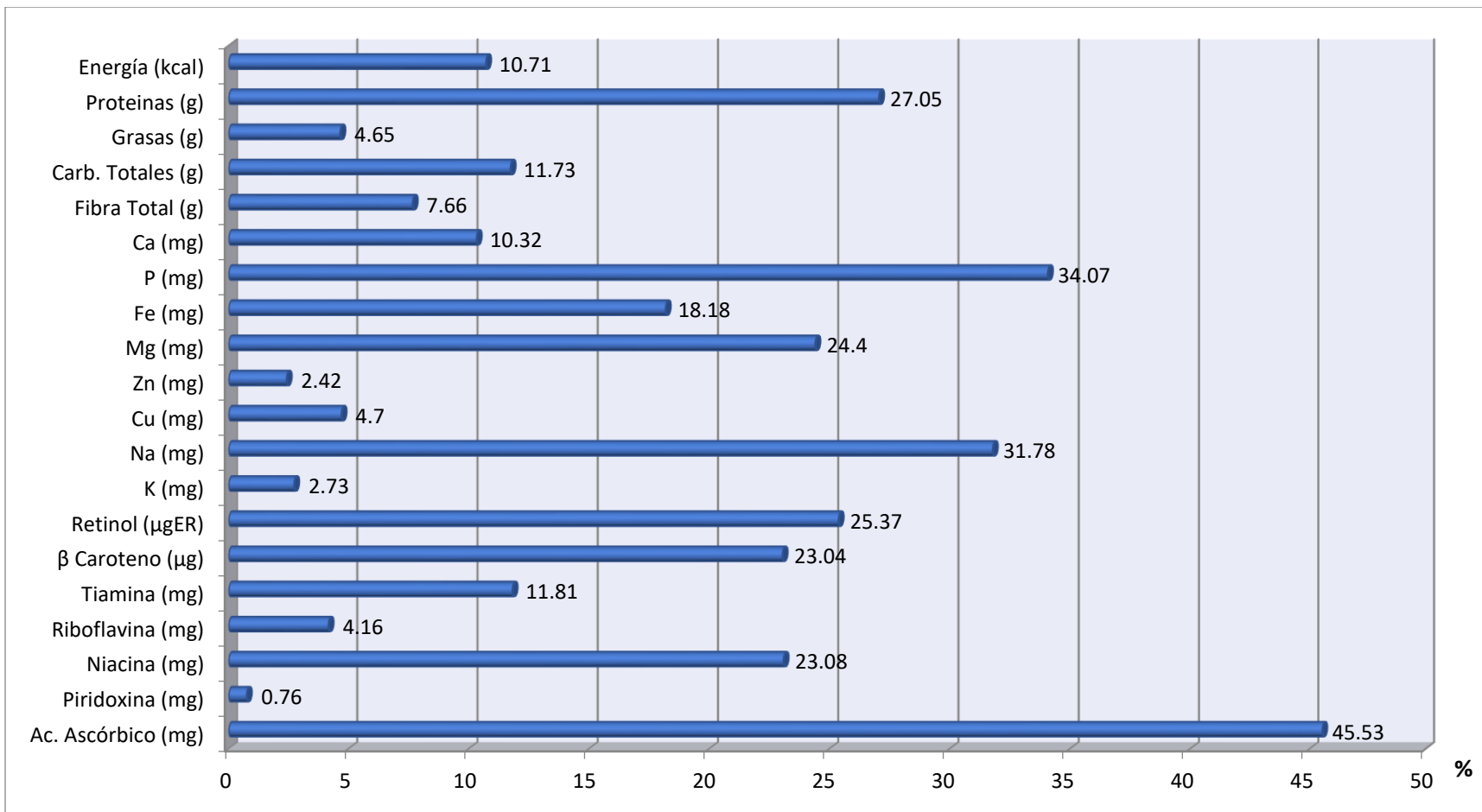
Nombre	Pescado	Cebolla	AjÍ Dulce	Limón	Ajo	Sal	Acete	Ocumo Blanco	Auyama	Yuca	Ñame	Topocho	Total Porción /486 g	Total/ 100g
g	89,4	8,6	4,16	1	0,9	1,10	2,03	33,4	27	30,6	25,13	22,1		
Calorías	68,8	3,6	1,9	0,44	1,16	0,0	18,2	34,4	11,6	43,7	24,6	27,4	235,8	48,5
Proteína	16,2	0,1	0,0	0,0	0,04	0,0	0,0	0,56	0,40	0,33	0,52	0,28	18,4	3,78
Grasas	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,03	0,26	0,10	0,06	0,05	0,22	3,12	0,64
Carb. Dispon.	0,0	7,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,44	2,26	10,4	5,50	0,0	32,6	6,70
Carb. Totales	0,0	0,9	0,42	0,09	0,25	0,0	0,0	8,11	2,61	11,1	5,88	6,14	35,5	7,30
Fibra Total	0,0	0,18	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,70	0,35	0,70	0,37	0,0	2,3	0,47
Fibra Insoluble	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,43	0,0	0,39	0,20	0,0	1,02	0,20
Ca	43,8	2,9	0,8	0,40	0,46	0,0	0,0	7,34	7,02	8,87	4,52	5,52	81,6	16,7
P	190,4	3,7	1,1	0,22	1,35	0,0	0,0	24,0	9,18	16,2	12,3	12,5	270,9	55,7
Fe	0,89	0,03	0,07	0,0	0,01	0,0	0,0	0,30	0,21	0,21	0,22	0,06	2	0,41
Magnesio	0,0	0,34	0,0	0,0	0,22	0,0	0,0	0,0	0,0	21,4	0,0	0,0	21,96	4,51
Zinc	0,0	0,01	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,16	0,0	0,0	0,17	0,03
Cu	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,04	0,0	0,0	0,04	0,00
Na	0,0	0,25	0,0	0,05	0,03	440	0,0	0,0	0,0	4,59	0,0	0,0	444,92	91,54
K	0,0	13,7	0,0	1,5	5,58	0,0	0,0	0,0	0,0	105,2	0,0	0,0	125,9	25,9
Retinol	0,0	0,43	6,48	0,0	0,0	0,0	0,0	1,00	133,6	0,0	0,0	4,42	145,9	30,0
β Caroteno	0,0	2,58	38,9	0,0	0,0	0,0	0,0	6,01	801,9	0,0	0,0	26,5	875,8	180,2
Tiamina	0,04	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,04	0,01	0,01	0,02	0,01	0,13	0,02
Riboflavina	0,03	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,01	0,0	0,0	0,01	0,05	0,01
Niacina	2,50	0,01	0,06	0,0	0,0	0,0	0,0	0,20	0,24	0,18	0,07	0,11	3,37	0,69
Piridoxina	0,0	0,01	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,01	0,00
Ac. Ascórbico	0,0	0,77	0,0	0,35	0,09	0,0	0,0	2,00	2,16	10,7	0,0	4,42	20,49	4,21

Fuente: elaboración propia.

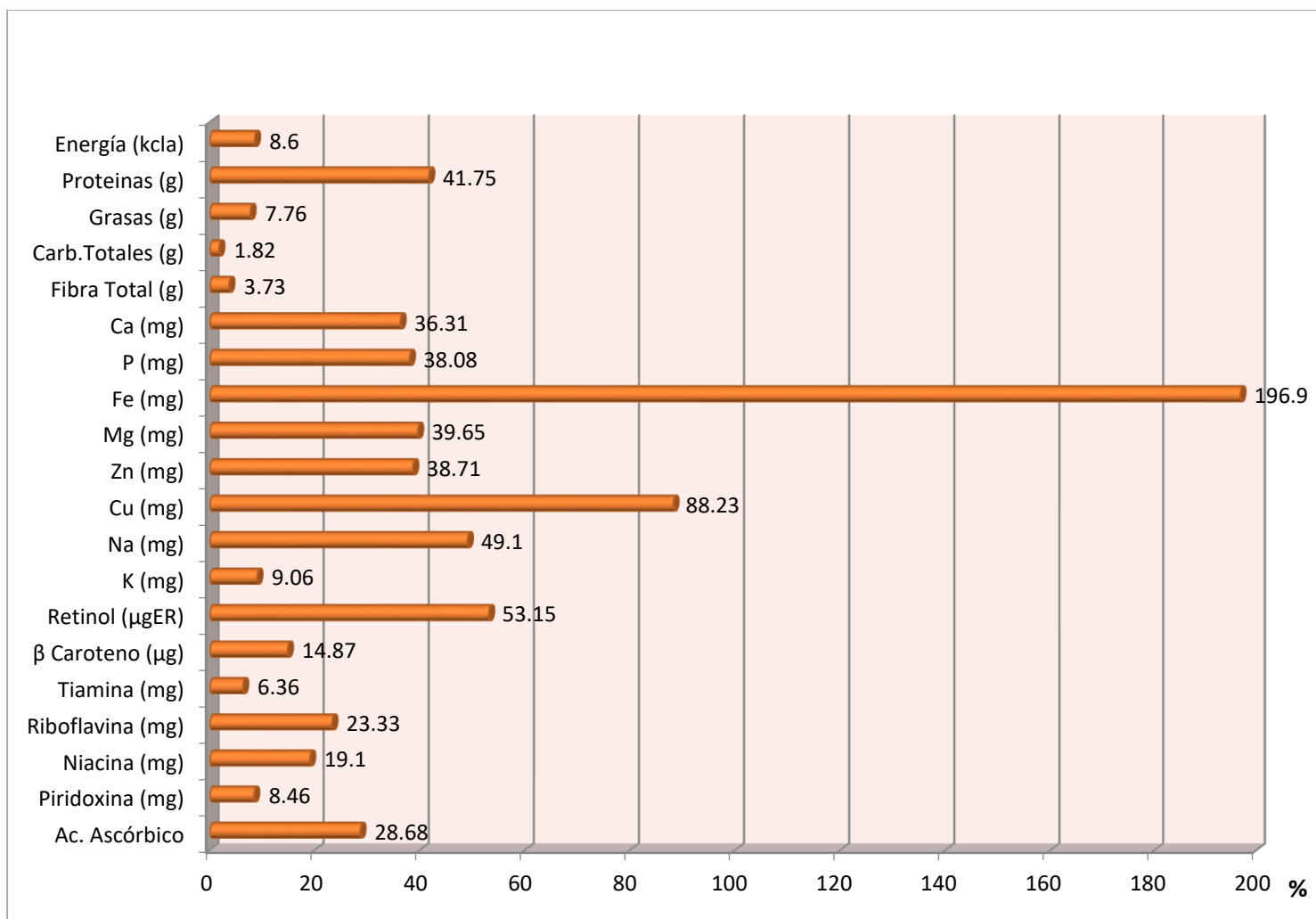
Tabla 4.
Valor nutritivo de la fosforera

Nombre	Camarones	Calamares	Cebolla	AjÍ Dulce	Ajo	Sal	Aceite	Cilantro	Pimienta	Tomate	Cebollín	Cangrejo	Chipi Chipi	Peptonas	Total Porción /460 g	Total/ 100g
g	37,9	35,5	4,15	3,94	1,52	0,75	3,5	2,83	0,1	69,76	5,09	27,9	27,20	29,66		
Calorías	34,48	28,4	1,7	1,8	1,9	0,0	31,5	1,18	0,0	11,8	1,22	27,1	22,03	26,10	189,21	41,13
Proteína	7,46	5,96	0,05	0,07	0,07	0,0	0,0	0,09	0,0	0,83	0,05	4,1	4,73	4,98	28,39	6,17
Grasas	0,49	0,49	0,0	0,02	0,0	0,0	2,5	0,01	0,0	0,34	0,01	0,8	0,21	0,35	5,22	1,13
Carb. Dispon.	0,0	0,0	0,37	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,25	0,0	0,0	0,27	0,71	2,6	0,56
Carb. Totales	0,0	0,0	0,46	0,40	0,42	0,0	0,0	0,22	0,0	2,23	0,27	0,53	0,27	0,71	5,51	1,19
Fibra Total	0,0	0,0	0,08	0,0	0,0	0,0	0,0	0,07	0,0	0,97	0,0	0,0	0,0	0,0	1,12	0,24
Fibra Insoluble	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,62	0,0	0,0	0,0	0,0	0,62	0,13
Ca	35,24	6,39	1,41	0,78	0,79	0,0	0,0	5,32	0,0	13,25	3,86	118,3	67,45	34,10	286,89	62,36
P	79,21	57,5	1,82	1,10	2,29	0,0	0,0	2,03	0,0	16,04	1,32	56,7	29,64	55,16	302,81	65,82
Fe	0,60	0,21	0,01	0,06	0,01	0,0	0,0	0,08	0,0	0,62	0,04	1,14	16,64	2,25	21,66	4,70
Magnesio	18,57	11,7	0,16	0,0	0,38	0,0	0,0	0,0	0,0	4,88	0,0	0,0	0,0	0,0	35,69	7,75
Zinc	0,90	0,53	0,0	0,0	0,01	0,0	0,0	0,01	0,0	0,06	0,0	1,20	0,0	0,0	2,71	0,58
Cu	0,08	0,67	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,75	0,16
Na	352,4	15,62	0,12	0,0	0,06	300	0,0	1,30	0,01	6,27	0,25	11,47	0,0	0,0	687,5	149,45
K	37,9	87,3	6,64	0,0	9,42	0,0	0,0	14,7	0,88	174,4	11,7	74,14	0,0	0,0	417,08	90,66
Retinol	0,0	0,0	0,20	6,14	0,0	0,0	0,0	9,53	0,0	87,89	19,8	182,1	0,0	0,0	305,66	66,44
β Caroteno	0,0	0,0	1,24	36,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	527,38	0,0	0,0	0,0	0,0	565,42	122,91
Tiamina	0,0	0,01	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,05	0,0	0,01	0,0	0,0	0,07	0,01
Riboflavina	0,03	0,01	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,02	0,0	0,09	0,05	0,08	0,28	0,06
Niacina	0,68	0,81	0,0	0,05	0,0	0,0	0,0	0,04	0,0	0,48	0,01	0,50	0,02	0,20	2,79	0,60
Piridoxina	0,03	0,02	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,06	0,0	0,0	0,0	0,0	0,11	0,02
Ac. Ascórbico	0,0	0,0	0,37	3,58	0,15	0,0	0,0	2,12	0,0	5,58	1,11	0,0	0,0	0,0	12,91	2,80

Fuente: elaboración propia.



Gráfica 1. Cobertura porcentual de los valores de referencia de energía y nutrientes para la población venezolana de una porción de servicio de Sancocho de pescado. Fuente: elaboración propia.



Gráfica 2. Cobertura porcentual de los valores de referencia de energía y nutrientes para la población venezolana de una porción de servicio de fosforera. Fuente: elaboración propia.

Su aporte es básicamente proteico, su amplia variedad de ingredientes marinos son fuente de mucha proteína de alto valor biológico, pero sobre todo de hierro hemínico, cuya cobertura duplica el requerimiento diario gracias principalmente al chipi-chipi. El tomate y el cangrejo hacen que sea muy buena fuente de antioxidantes como retinol, betacarotenos y ácido ascórbico. También es alto su aporte en sodio, sustentado en la sumatoria del propio de los cangrejos y el de la sal añadida.

Recreación de las recetas

La recreación en cocina experimental de las recetas se hizo en base a tres raciones para cada tipo de sopa, utilizando el gramaje estadísticamente estandarizado. Las elaboraciones se hicieron en paralelo, en una sola sesión de trabajo. Luego de servidas y evaluadas, la discusión de los cocineros participantes coincidió en que la estandarización de ambas recetas permitía recrear fielmente el concepto de los dos platillos estudiados. En el sancocho de pescado consideraron corregir la cantidad de ají dulce, ocumo blanco, auyama y topocho, incrementando ligeramente sus gramajes. Mientras que para la fosforera propusieron igualar las cantidades de camarones y calamares, así como las de cangrejo y chipi-chipi, para lograr más equilibrio; adicionalmente redondear la cantidad de ají dulce, cilantro y especialmente incrementar a 0,5 gramos por comensal la cantidad de pimienta.

Discusión

Siempre se ha identificado el sancocho de pescado y la fosforera como platos típicos del oriente venezolano, especialmente de sus ciudades costeras donde son imprescindibles en los menús de los establecimientos de restauración colectiva; aunque son conocidos también en otras zonas del país con características propias, que dependen mucho de las costumbres de cada región (Hassan, 2018). Su origen es un dilema: es vago y confuso tal como la mayoría de los platos que heredamos de la excepcional mezcla entre indígenas, negros, europeos y otros inmigrantes (Odette, 2012; Centeno,

2017) que se pierde en la historia y que hoy se plantea como parte de esas cocinas tradicionales regionales, que no solo constituyen el patrimonio intangible de sociedades y comunidades, sino también una pieza fundamental de las economías locales (Meléndez-Torres y Cañez-De La Fuente, 2009).

Su origen también está claramente vinculado a los agroecosistemas de las costas caribeñas donde se han desarrollado estas formulaciones. Esto es por su enorme arraigo a ingredientes locales y de temporada, así como a la transmisión cultural del conocimiento entre las familias afincadas en la zona que, evidentemente a lo largo del tiempo, han sumado nuevos ingredientes a las preparaciones originales. De esa manera tenemos, como ejemplo en el caso de la fosforera, la pasta de tomate, la pimienta o el brandy, pero sin alterar la esencia de las recetas originales. Incorporan contenidos contemporáneos que resignifican y asignan nuevos usos a la herencia cultural (Hernández-Ramírez, 2018). La alimentación es un elemento de identidad cultural que distingue a un lugar y que permite aproximarnos a la experiencia de la humanidad como especie, al tiempo que a la diversidad de culturas. El qué se come en cada lugar está relacionado con el entorno ecológico y los procesos de producción, distribución y consumo, pero también con factores ideáticos no ligados estrictamente a la infraestructura cultural (Mintz, 2003; Good y Corona, 2011).

Si bien las comidas típicas asocian elementos culturales a un plato culinario, enriqueciendo la identidad de una persona, familia o comunidad, también es muy cierto y destacable que permiten la convergencia de aspectos dietéticos y nutricionales (Troncoso-Pantoja, 2019a) fundamentales para la salud individual y colectiva de quienes las comparten. Así, los resultados de esta investigación nos han permitido describir al sancocho de pescado y a la fosforera como elaboraciones muy nutritivas, particularmente bajas en calorías, pero con un potente aporte de proteínas y hierro, ambos de alto valor biológico, gran cantidad de minerales, vitaminas del

complejo B, ácido ascórbico y como fuentes particularmente importantes de vitamina A por su contenido de Betacaroteno y Retinol.

Su contenido más bien bajo en calorías, grasas y fibra justifican claramente el uso de sus guarniciones habituales, como el casabe y arroz blanco, que son farináceos que complementarían carbohidratos a la propuesta culinaria; así como el aguacate, que representaría un complemento graso al conjunto. Estas elaboraciones tradicionales siguen respondiendo a las necesidades nutricionales de la población y aportando, desde una combinación culturalmente aceptada de ingredientes locales, gran cantidad de macro y micronutrientes de manera muy equilibrada necesarios para el logro y la conservación de la salud. Los ingredientes locales no solo facilitan logísticamente la elaboración de estos platillos, sino que además le han dado sostenibilidad en el tiempo, llegando a la actualidad como elementos para mejorar la calidad de vida a través de una alimentación más saludable, originado desde la unión social, emocional y nutricional que este tipo de alimentación presenta (Troncoso-Pantoja, 2019b).

La arraigada producción local de sus principales ingredientes hoy día no garantiza un generalizado acceso económico que permita el consumo de estos platillos a la gran mayoría de la población. En la actualidad, Venezuela transita una prolongada crisis económica, agravada en el último quinquenio, donde el costo de las materias primas derivadas del mar como crustáceos, molusco y el pescado propiamente dicho se ha quedado al margen del poder adquisitivo de gran parte de la población local (Cohen, Ekmeiro y Moreno, 2020), situación que podrían poner en declive este patrimonio como se ha descrito en el caso de otros platillos y productos tradicionales en otras regiones de Venezuela (González, Oviedo y Rivera, 2017).

Justamente, la gastronomía típica se asocia como parte del patrimonio de las sociedades, un trazo de su identidad que se refleja a través del cultivo, los productos y platos típicos o las formas de servir y consumir (Fusté-Forné, 2016); la patrimonialización como concepto aplicado a la

gastronomía agregaría valor a esta herencia cultural de Venezuela. Lo anterior promovería la identidad de los destinos turísticos, mediante la conformación de productos únicos, bajo la estructura de pequeñas y medianas empresas en un ambiente de sostenibilidad. Históricamente el oriente venezolano ha sido una zona de arraigada importancia turística que ha dinamizado la economía local de manera significativa; por tanto, su gastronomía tradicional puede y debe estar integrada a ese concepto de destino turístico al promocionar el uso de determinados alimentos, propiciándose la renovación de su consumo, así como procesos, equipos y rituales utilizados en su preparación, los cuales se convierten en claves de la identidad regional y en ventajas comparativas en actividades gastronómicas atractivas a los visitantes (Alcántara et al., 2004).

La patrimonialización de la alimentación consiste en imponer una visión y controlar los referentes que simbolizan e identifican a una sociedad concreta; precisamente la comida deja esas huellas en la vida de los seres humanos; crea recuerdos poderosos en lo imaginario, llama a la gente a socializar y evoca sentimientos perdurables (Hernández-Ramírez, 2018; Altoé y Azevedo, 2020). Adicionalmente, la patrimonialización puede brindarle desde la promoción de uso hasta el soporte económico, herramientas importantes para la sostenibilidad de estas recetas típicas en el tiempo, que pueden correr riesgo de entrar en desuso, perderse, y aunque distingan a este lugar del país podrían ser alteradas por la intervención de otros grupos socioculturales (Meléndez-Torres y Cañez-De La Fuente, 2009; Leyva-Trinidad y Pérez-Vázquez, 2015).

Por tanto, la relevancia de estudiar estos platillos locales también radica en que forman parte de una gastronomía típica que se ha consolidado como un patrimonio fundamental para el desarrollo turístico. Conocer y degustar la cocina local se considera una experiencia cultural y sensorial. En la gastronomía se identifica un vehículo de la identidad y la autenticidad de un territorio. Al mismo tiempo, desarrollar un sistema de oferta gastronómica, a la altura de las nuevas expectativas de los consumidores, es algo mucho más complejo que contar con buenos restaurantes

y materias primas. El turismo gastronómico no puede limitarse exclusivamente a servir y degustar buenos platos elaborados con productos de calidad. Es fundamental que alrededor del prerrequisito imprescindible del “buen comer” se desarrolle una cultura gastronómica más amplia, basada en la pasión por los procesos tradicionales y en el profundo conocimiento de la historia de los hábitos alimentarios locales (Di Clemente, 2014).

Finalmente, resulta importante destacar que los resultados de esta investigación sistematizan exclusivamente la construcción cultural y culinaria del sancocho de pescado y la fosforera en el área de Puerto La Cruz-Barcelona y que, mientras no existan datos propios de otras localidades a propósito de estos platillos, se pueden utilizar como un referente para el oriente venezolano. Sin embargo, sistematizar las variantes que sobre estos platillos puedan existir en otras ciudades costeras de la región resulta un desafío interesante por desarrollar. De igual modo las ciudades y pueblos no costeros de la región, elaboran sopas con peces y crustáceos provenientes de ríos y lagunas, cuyas variantes definen sus características sensoriales y nutritivas propias, que requieren investigación particular y enfocada.

Conclusiones

La receta obtenida a partir de los resultados estadísticos, y reproducida en cocina experimental, ha sido para una porción del sancocho de pescado: pescado 90 gramos, ocumo blanco 35 gramos, yuca 30 gramos, auyama 30 gramos, ñame 25 gramos, topocho 25 gramos, cebolla 8 gramos, ají dulce 5 gramos, ajo 1 gramo, limón 1 gramo, sal 1 gramo, aceite 2 mililitros.

La receta obtenida a partir de los resultados estadísticos, y reproducida en cocina experimental, ha sido para una porción de fosforera: camarones 40 gramos, calamares 40 gramos, cangrejo 50 gramos, chipi-chipi 50 gramos, pepitonas 30 gramos, tomate 70 gramos, cebollín 5

gramos, cebolla 4 gramos, ají dulce 5 gramos, ajo 1,5 gramos, sal 0,75 gramos, aceite 3,5 mililitros, cilantro 3 gramos, pimienta 0,5 gramos.

Ambas sopas son bajas en energía, grasas y en el caso de la fosforera, muy baja en carbohidratos. Aportan gran cantidad de proteína y hierro de alto valor biológico, vitaminas A y C, vitaminas del complejo B, magnesio en el caso del sancocho de pescado y cobre en la fosforera. También aportan cantidades considerables de sodio.

Pueden considerarse parte de los platillos que conforman la culinaria tradicional del oriente venezolano, por su historia, tradición de uso e ingredientes vinculados a los agroecosistemas locales. Definirlos culinariamente a través de su estandarización puede apoyar el eventual proceso de patrimonialización cultural, convirtiéndolos así en elementos dinamizadores de la economía local a través del turismo gastronómico. Conocer su valor nutricional permite ofrecer nuevos elementos técnicos para la práctica dietoterápica, educativa e industrial.

Referencias

- Acosta, J. (2017). La gastronomía ecuatoriana una estrategia de desarrollo turístico mediante la patrimonialización. *Revista Realidad, Tendencias y Desafíos en Turismo*, 15. Recuperado de <http://www.condet.edu.ar>
- Alcántara, M. C., Longa-Faría, O. y Rivas-Alfonso, B. (2004). La patrimonialización de la gastronomía venezolana como estrategia de desarrollo turístico. *Anales Venezolanos de Nutrición*, 17(1), 18-24. Recuperado de http://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S0798-07522004000100004&script=sci_abstract
- Altoé, I. y De Azevedo, E. (2020). Entre ingredientes, cozinhas e afetos: aspectos socioculturais de una vida dedicada a comida. *Revista Ingesta*, 2(1), 251-273. doi: <https://doi.org/10.11606/issn.2596-3147.v2i1p251-273>
- Cartay-Angulo, R. (1995). *El pan nuestro de cada día*. Venezuela: Fundación Bigott.
- Centeno, L. (15/4/2017). ¡Vamos al Sancocho! *Cocina y vino*. Recuperado de <https://www.cocinayvino.com/actualidad-tendencias/tendencias/vamos-al-sancocho/>
- Cohen-Hurtado, Y., Ekmeiro-Salvador, J. y Moreno-Rojas, R. (2020). Perfil sociodemográfico, económico y nutricional de una aldea de pescadores en las Dependencias Federales Venezolanas. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 40(3), 111-117. doi: <https://doi.org/10.12873/403moreno>
- Di Clemente, E. (2014). La gastronomía como patrimonio cultural y motor del desarrollo turístico. Un análisis DAFO para Extremadura. *Monográfico*, (9), 817-833. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5385975>
- Estévez, S. (2020). ¿Cómo hacer fosforera al estilo de Sumito? *Cocinemos*. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=ltss1sAxfpE>
- Fusté-Forné, F. (2016). Los paisajes de la cultura: la gastronomía y el patrimonio culinario. *Dixit*, 24, 4-16. doi: <https://doi.org/10.22235/d.v0i24.1166>
- González, M. L., Oviedo, M. J. y Rivera, F. (2017). La gastronomía tradicional de Boconó: un patrimonio en declive. *Revista Estudios Culturales*, 10(20), 135-149. Recuperado de http://servicio.bc.uc.edu.ve/multidisciplinarias/estudios_culturales/num20/art06.pdf

- Good, C. y Corona, L. (2011). *Comida, cultura y modernidad en México*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH). Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (Conaculta).
- Hassan, J. (2018). El sancocho: una sopa cargada de misticismo, historia y cultura. *Sol de Margarita*. Recuperado de <http://www.elsoldemargarita.com.ve/posts/post/id:205819/>
- Hernández-Ramírez, J. (2018). Cuando la alimentación se convierte en gastronomía. Procesos de activación patrimonial de tradiciones alimentarias. *Cultura-hombre-sociedad*, 28(1), 154-176. doi: <https://dx.doi.org/10.7770/0719-2789.2018.cuhso.01.a01>
- Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá y Organización Panamericana de la Salud (2012). *Tabla de composición de alimentos de Centroamérica*. Guatemala: INCAP.
- Instituto Nacional de Nutrición (2015). *Tabla de composición de los alimentos (Revisión 2012)*. Venezuela: Gente de Maíz.
- Instituto Nacional de Nutrición y Organización Panamericana de la Salud. (2018). *Valores de referencia energía y nutrientes, para la población venezolana*. Venezuela: MINPAL-INN.
- Leyva-Trinidad, D. A. y Pérez-Vázquez, A. (2015). Pérdida de las raíces culinarias por la transformación en la cultura alimentaria. *Revista mexicana de ciencias agrícolas*, 6(4), 867-881. doi: <https://doi.org/10.29312/remexca.v6i4.626>
- Meléndez-Torres, J. y Cañez De La Fuente, G. (2009). La cocina tradicional regional como un elemento de identidad y desarrollo local: el caso de San Pedro El Saucito, Sonora, México. *Estudios Sociales (Hermosillo, Son.)*, 17(especial), 181-204. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S018845572009000300008&lng=es&tlng=es
- Mintz, S. W. (2003). Sabor a comida, sabor a libertad. Incursiones en la comida, la cultura y el pasado. México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (Conaculta).
- Nieva, V. (2006). Recuperación del patrimonio gastronómico de la Provincia de Buenos Aires. *FACES*, 12(27), 79-93. Recuperado de <http://nulan.mdp.edu.ar/169/>
- Peña-Samuel, M. (2020). El plato de sopa para el vecino. *El Impulso*. Recuperado de <https://www.elimpulso.com/2020/08/15/opinion-el-plato-de-sopa-para-el-vecino-15ago/>
- Rolfini, V. (16/9/2014). Soperos hasta los tuétanos ¡Así somos! *Bienmesabe*. Recuperado de <https://elestimulo.com/bienmesabe/sopa-soperos-hasta-los-tuetanos/>
- Scannone, A. (2014). *Mi Cocina*. Venezuela: Editorial Arte.
- Troncoso-Pantoja, C. (2019a). Comidas tradicionales y alimentación saludable: el ejemplo de la dieta mediterránea. *Horizonte Médico (Lima)*, 19(3), 72-77. doi: <https://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2019.v19n3.09>
- Troncoso-Pantoja, C. (2019b). Comidas tradicionales: un espacio para la alimentación saludable. *Perspectivas en Nutrición Humana*, 21(1), 105-114. doi: <https://dx.doi.org/10.17533/udea.penh.v21n1a08>
- Odette, Y. (2012). El sancocho costeño. *Memorias: Revista Digital de Historia y Arqueología desde el Caribe*, (17), 1-2. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/855/85524080017.pdf>