

**Cadenas Mundiales  
Sostenibles**  
de productos del mar



# **REUNIÓN N°2**

## **Diagnóstico y priorización de la pesquería de Peces Pelágicos Pequeños en el Ecuador**

Cadenas Mundiales Sostenibles  
de productos del mar

---

Marzo, 2020



# Cadenas Mundiales Sostenibles de productos del mar

## Diagnóstico y priorización de la pesquería de Peces Pelágicos Pequeños en el Ecuador Reporte de la Reunión

<b>País:</b>	<b>Ecuador</b>
<b>Plataforma:</b>	Plataforma de diálogo de la pesquería de Peces Pelágicos Pequeños del Ecuador
<b>Tipo de reunión:</b>	Mesa de diálogo
<b>Fecha:</b>	05/01/2020
<b>Lugar:</b>	Hotel Continental, Guayaquil
<b>Fecha de aprobación del reporte:</b>	17/08/2020
<b>Elaborado por:</b>	Centro de Investigación ECOS
<b>Aprobado por:</b>	Subsecretaría de Recursos Pesqueros Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo



## Tabla de Contenidos

<b>ACRÓNIMOS.....</b>	<b>3</b>
<b>1. ANTECEDENTES GENERALES.....</b>	<b>4</b>
1.1 PLATAFORMA DE DIÁLOGO DE LA PESQUERÍA DE PECES PELÁGICOS PEQUEÑOS EN EL ECUADOR.....	4
1.2 PROCESO CRONOLÓGICO DE LA PLATAFORMA.....	5
1.3 OBJETIVOS DE LA REUNIÓN .....	5
1.4 LISTADO DE PARTICIPANTES.....	5
1.5 RESUMEN DE ACUERDOS .....	6
1.6 DESARROLLO DE LA AGENDA .....	8
1.7 1ERA MESA DE DIÁLOGO DE LA PLATAFORMA DE PECES PELÁGICOS PEQUEÑOS .....	9
1.8 CONCLUSIONES Y PRÓXIMOS PASOS.....	11
<b>2. ANEXOS .....</b>	<b>13</b>



## Acrónimos

ECOS	Centro de Investigación ECOS
EEP	Enfoque Ecosistémico en la Pesca
EP	Enfoque precautorio
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FIP	Proyecto de Mejora Pesquera
GEF	Global Environment Facility (Fondo Mundial Medio Ambiente)
GMC	Global Marine Commodities
INDNR	Pesca Ilegal no Declarada y no Reglamentada
INP	Instituto Nacional de Pesca
MEE	Manejo con Enfoque Ecosistémico
MSC	Marine Stewardship Council
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PM	Plan de Manejo
PPP	Peces Pelágicos Pequeños
PR	Punto de Referencia
SAS	Sistema de Análisis Social
SFP	Sustainable Fisheries Partnership
SRP	Subsecretaría de Recursos Pesqueros
VAP	Viceministerio de Acuicultura y Pesca



## 1. Antecedentes generales

### 1.1 Plataforma de diálogo de la pesquería de Peces Pelágicos Pequeños en el Ecuador

La plataforma de diálogo de la pesquería de Peces Pelágicos Pequeños en el Ecuador (PPP), es una instancia de cooperación multisectorial, cuyo objetivo es impulsar un esquema de gobernanza que mejore la transparencia e incorpore la participación de las principales partes interesadas en el proceso de toma de decisiones. Estos procesos mejoran el diseño de estrategias de gestión y manejo de los recursos pesqueros con un enfoque participativo permitiendo alcanzar la sostenibilidad de la pesquería.

El alcance de esta plataforma es apoyar la gestión de los recursos que conforman lo que se ha denominado la pesquería de PPP, cuyas principales especies son macarela (*Scomber japonicus*), pinchagua (*Opisthonema spp*), chuhueco (*Cetengraulis mysticetus*), botella (*Auxis spp*), sardina redonda (*Etrumeus teres*) y picudillo (*Decapterus macrosoma*). Además de otras especies demersales o epipelágicas que suelen ser parte de la fauna acompañante como son la trompeta (*Fistularia corneta*) y corbata (*Trichiurus lepturus*) (Canales, 2019). Esta pesquería reviste un gran interés socioeconómico, de hecho, ha sido considerada como la segunda pesquería más importante del Ecuador (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2019).

Para el año 1985 la pesquería llegó a un punto máximo cercano a los 2 millones de toneladas, mientras que para el 2017 alcanzó las 337.053 toneladas de desembarque total. De acuerdo con lo señalado por González et al. (2008) los principales puertos pesqueros de desembarque de PPP están ubicados en las provincias de Manabí, Guayas y Santa Elena, las cuales se ven beneficiadas por el encadenamiento productivo que genera en sus comunidades.

Considerando la importancia ecológica de la pesquería de PPP y el destacado papel que juega en la actividad económica de la comunidades costeras del Ecuador, es que a través del Proyecto de Cadenas Mundiales Sostenibles de productos del Mar (GMC por sus siglas en inglés), a cargo del Gobierno Nacional a través del Viceministerio de Acuicultura y Pesca, con el apoyo técnico del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) gracias al financiamiento del Fondo Mundial Medio Ambiente (GEF, por sus siglas en inglés), se busca abordar aspectos claves de las fuerzas de mercado y de gobernanza nacional que tienen incidencia en la sobreexplotación pesquera.

Una forma de abordar los temas de gobernanza es mediante Plataformas o mesas de diálogo, donde se integran todos los actores públicos y privados de la cadena de suministros de productos del mar, interesados en promover acciones para la sostenibilidad de productos del mar. Dentro del proyecto, se establece como principal resultado de las plataformas, el incremento de la sinergia y participación de actores nacionales e internacionales de la cadena de suministros de productos del mar sostenibles para mejorar su gobernanza.



## 1.2 Proceso cronológico de la plataforma

La siguiente tabla contiene los avances que se han logrado, hasta la fecha, para la conformación de la plataforma de PPP.

Tabla 1. Avances Febrero, 2020

Fecha	Proceso
25/10/2018	Inicio de la consultoría de Análisis de Causa Raíz (ACR).
21/11/2018	Primer taller para la identificación de problemas que afectan la pesquería de PPP como parte de la consultoría de ACR.
26/11/2018	Lanzamiento de plataforma
Agosto- Noviembre/2019	Socialización de la propuesta de gobernanza de la Plataforma con actores locales
03/12/2019	Primera Plenaria socialización de la propuesta de gobernanza
31/01/2020	Primera mesa de diálogo
28/02/2020	Segunda mesa de diálogo

## 1.3 Objetivos de la reunión

- Presentar los resultados de la primera evaluación de stock de los recursos que componen la pesquería de PPP del Ecuador.
- Priorizar especies, junto a los delegados y delegadas, para enfocar la estrategia de manejo y gestión.

## 1.4 Listado de participantes

La reunión tuvo un total de 31 asistentes, de los cuales 16 son delegados de la plataforma. Adicionalmente, se contó con la participación 15 invitados. Del total de delegados y delegadas que asistieron, 9 fueron del sector privado y 7 del sector público, de los cuales 7 fueron mujeres (43,75 %). Dentro de los privados, se contó con dos representantes de los pescadores artesanales, dos representantes de la flota I, dos representantes de grandes industriales y tres representantes de los procesadores. En el anexo 1 se presenta el listado de asistentes al taller,

tanto delegados de la mesa de diálogo como invitados, detallando su institución y datos de contacto.

## 1.5 Resumen de acuerdos

Debido a que la Pesquería de PPP opera sobre un conjunto de especies de manera inseparable, debe ser considerada como una pesquería multiespecífica. En este sentido, un enfoque que ha sido recomendado internacionalmente para la gestión de estas pesquerías es la identificación de especies claves, de manera que la estrategia aplicada a especies clave, sea eficiente en alcanzar la sustentabilidad de toda la pesquería (Newman et al., 2018). Debido a ello, se desarrolló una estrategia de priorización basada en los criterios de vulnerabilidad inherente a la especie, estado de la población e importancia de manejo. En el árbol de priorización presentado a continuación se presentan los componentes analizados para cada uno de estos criterios:

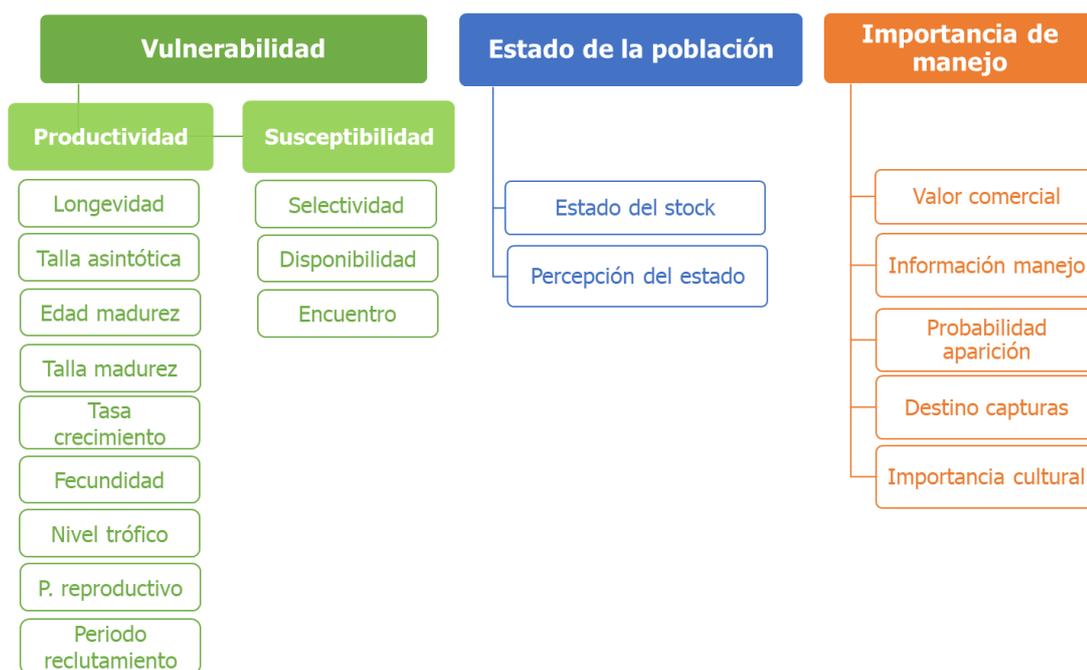


Figura 1. Árbol de priorización de especies clave en la Pesquería de PPP del Ecuador, donde se muestran los criterios de priorización (verde, azul y naranja), subcriterios (en el caso de la vulnerabilidad inherente) mostrado en verde claro y los componentes representados en blanco con el borde del color del criterio al que corresponde.

De esta manera, los acuerdos emanados de la segunda reunión estuvieron orientados a calificar, por consenso, cuatro componentes del árbol de priorización previamente detallado, utilizando una escala cualitativa de puntuación, la cual se especifica en la tabla 2. Mientras que los resultados obtenidos se presentan en la tabla 3.



Tabla 2. Rangos de puntuación para evaluar componentes en la mesa de diálogo de la pesquería de PPP

Nivel	Percepción del estado actual de la especie respecto del origen de la pesquería (basada en rendimientos y tallas)	Probabilidad de aparición en las faenas (%)	Destino de las capturas / potencialidad de consumo directo	Importancia cultural (medios de vida locales y/o indígenas)
Insignificante (1)	No se perciben disminuciones de rendimientos ni tallas	80-100	Todo a reducción	No es relevante, virtualmente no reviste importancia
Bajo (2)	Existe alguna percepción de disminución de rendimiento y/o tallas	60 - 80	Mayoritariamente a reducción	Existe alguna probabilidad de que la escasez de la especie pueda ocasionar cambios en las formas de vida
Medio (3)	Se perciben disminuciones leves en el rendimiento y/o tallas	40 - 60	Una mitad a reducción y otra mitad a consumo directo	Es probable que la escasez de la especie pueda ocasionar cambios en las formas de vida
Alto (4)	Se perciben disminuciones notorias en el rendimiento y/o tallas	20 - 40	Mayoritariamente a consumo directo	Es altamente probable que la escasez de la especie pueda ocasionar cambios en las formas de vida
Severo (5)	Se perciben una disminución severa en el rendimiento y tallas	< 20	Todo a consumo directo	Hay certeza de que la escasez de la especie ocasionaría cambios severos en las formas de vida

Tabla 3. Resultados de puntuación de los componentes analizados con la mesa de diálogo.

Nombre común	Percepción	Probabilidad de aparición	Destino de las capturas	Importancia cultural
Macarela	2	5	3,5	3
Pinchagua	3	5	4	5
Sardina redonda	1	1	1	1
Chuhueco	2	5	1	5
Botella	2	5	3	2
Picudillo	2,5	3,5	2	2,5



## Programa anual de reuniones ordinarias

Finalmente, se efectuó un recordatorio del calendario de reuniones futuras que fue acordado durante la primera mesa de diálogo. La cual se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 4. Programación anual de reuniones.

ACTIVIDAD	MES	OBJETIVOS
3era reunión	28-30 Abr	Diseño del Plan de Acción Nacional
4ta reunión	23-26 Jun	Diseño del Plan de Acción Nacional
5ta reunión	23-26 Jun	Diseño del Plan de Manejo: Elaboración de metas y objetivos e indicadores por componente
6ta reunión	25-28 Ago	Diseño del Plan de Manejo: Identificación de Puntos de referencia y reglas de control
7ma reunión	25-28 Ago	Diseño del Plan de Manejo: Identificación de Puntos de referencia y reglas de control
8va reunión	27-30 Oct	Presentación y validación del PAN y PM

## 1.6 Desarrollo de la Agenda

La agenda (Anexo 2) se desarrolló de acuerdo con la siguiente estructura:

### **Bloque No. 0. Acreditación y presentación**

- Registro de participantes
- Palabras de bienvenida
- Presentación de los objetivos del taller

### **Bloque No. 1. Diagnóstico de la pesquería**

- Presentación de conceptos básicos de pesquerías
- Presentación de la evaluación del estado de los recursos
- Ronda de consultas y conclusiones

### **Bloque No. 2.- Priorización:**

- Presentación del enfoque ecosistémico en pesquerías multiespecíficas
- Taller participativo: priorizando nuestra gestión
- Temas varios
- Conclusiones, próximos pasos y firma acta ejecutiva



## 1.7 2da Mesa de diálogo de la plataforma de Peces Pelágicos Pequeños

### a) Bloque N° 0: Acreditación y presentación

**Registro de participantes:** Cada invitado se registró en lista de asistencia, y recibió una credencial de identificación, donde se especificó si era delegado o invitado. Durante el lapso de registro, se ofreció a los asistentes un servicio de cafetería. Es importante mencionar que, por condiciones climáticas adversas, la reunión sufrió un retraso de 45 minutos.

**Bienvenida y presentación de los participantes:** El facilitador Sr. Miguel Espíndola del Centro de Investigación ECOS dio la palabra a la Autoridad Nacional presente, que estuvo representado por los señores Fernando Vera en nombre del Subsecretario de Recursos Pesqueros y Nikita Gaibor en nombre del Director del Instituto de Pesca del Ecuador, los cuales proporcionaron unas palabras de bienvenida, dando paso al inicio formal de la segunda mesa de diálogo.

**Presentación del proyecto y objetivos del taller:** Se realizó una presentación de PowerPoint (anexo 3) dando a conocer a los asistentes los objetivos del proyecto. Se revisaron los objetivos de la reunión y la agenda, explicando la metodología de trabajo, el rol de los facilitadores y principales normas de trabajo. Además, se incluyó un recordatorio de los acuerdos tomados durante la primera sesión de la mesa de diálogo.

### b) Bloque 1: Diagnóstico de la pesquería.

**Presentación de conceptos básicos de pesquerías:** El señor Cristian Canales, quién ha realizado la evaluación de stock de los principales recursos pesqueros que componen la Pesquería de PPP del Ecuador, realizó una presentación PowerPoint en relación a los conceptos básicos de manejo pesquero (anexo 4, sección “Algunos conceptos sobre dinámica de poblaciones”), en específico a los componentes que interactúan y modulan la dinámica de una población marina bajo explotación, además de clarificar los conceptos “sobrepesca” y “sobrexplotación”, donde la primera corresponde al decaimiento de algún indicador biológico - pesquero en el tiempo (por ejemplo biomasa, tallas, entre otras), mientras que la segunda obedece a una condición pesquera que ha traspasado algún punto de referencia límite establecido en el esquema de manejo pesquero, como por ejemplo, una biomasa existente del 40% de la biomasa virginal (aquella biomasa existente sin la presión de pesca).

**Presentación de la evaluación del estado de los recursos:** El señor Cristian Canales, realizó una presentación PowerPoint en relación con los resultados de la evaluación de poblaciones realizada el año 2018, con datos existentes hasta el año 2017 (anexo 4, sección “La evaluación de poblaciones”). Inicia su presentación mencionando cuales son los datos de entrada del modelo (datos biológicos – pesqueros, conocimiento biológico de las especies). Posteriormente menciona que fueron aplicados dos modelos de evaluación. El modelo denominado MODACT, donde:



- No se requieren estadísticas de capturas (es aplicable a pesquerías de datos limitados).
- Estima los efectos de la pesca en las frecuencias de tallas de las capturas de los últimos 5 años.
- Supone que el reclutamiento y la mortalidad por pesca han sido constantes.
- Supone que la ausencia de peces grandes se debe a la pesca (no hay migraciones por tamaños).
- Se considera como Punto Biológico de Referencia el 40% de la biomasa virginal.

Las conclusiones procedentes de los resultados obtenidos mediante este modelo, de acuerdo con el evaluador, evidencian que la mortalidad por pesca de los últimos 5 años supera al valor de referencia F40%. Esto se explica por la alta incidencia de captura de individuos inmaduros. Solo la trompeta y macarela podrían presentar las mejores condiciones con biomasa relativa mayor al 50% de la biomasa virginal.

En tanto, el segundo modelo de análisis, denominado MESTOCKL o Modelo Estadístico de Captura a la talla, es un modelo que requiere mayor cantidad de información, debido a esto fue utilizado con las siguientes consideraciones:

- Aplicado solo a 4 especies con mayor suficiencia de datos y relevancia (botella, macarela, chuhueco y pinchagua).
- Considera series de datos de composiciones de tallas, capturas y rendimiento de pesca.
- Reclutamiento y mortalidad por pesca variables.
- Supone que la ausencia de peces grandes se debe a la pesca (no hay migraciones por tamaños).
- 4 escenarios de análisis.

La conclusión a partir de estos análisis es que, para todos los casos analizados, las capturas hasta el 2017 se encontraban por sobre la tasa de renovación poblacional (sobrepesca). Como consecuencia de esto, la biomasa desovante se ha reducido por debajo del valor de referencia como es el 40% de la biomasa virginal.

#### c) Bloque 2: Priorización.

**Presentación de conceptos generales y metodología de priorización:** se realizó una presentación PowerPoint en relación con conceptos generales relacionados con el desarrollo sostenible y el manejo ecosistémico, con el fin de transmitir que el manejo pesquero no solamente debe estar orientado a solucionar la condición biológica de los recursos, si no que también debe considerar elementos de conservación del entorno natural en el que se desarrolla la pesquería, además de la aceptación social y la viabilidad económica en el desarrollo de las estrategias de gestión (Anexo 5, sección “conceptos generales”).

Posteriormente, se realizó una presentación PowerPoint para presentar la metodología de priorización (Anexo 5, sección “Metodología de Priorización de Especies”), en la cual se detalló



la necesidad de priorizar e identificar especies claves en la pesquería, de manera que la estrategia aplicada a especies clave, sea eficiente en alcanzar la sustentabilidad de toda la pesquería.

**Taller participativo: Priorizando nuestra gestión:** En base a lo planteado anteriormente se calificaron, por consenso, cuatro componentes del árbol de priorización previamente detallado, utilizando una escala cualitativa de puntuación, la cual se especifica en la tabla 2. Los resultados de este proceso fueron detallados en la tabla 3.

## 1.8 Conclusiones y próximos pasos

El Facilitador, Sr. Miguel Espíndola, recapituló el trabajo realizado durante la reunión, validó con la asamblea los acuerdos alcanzados y luego presentó el calendario de actividades para el año 2020, recalcando la importancia que tiene la mesa de diálogo como organismo canalizador de sugerencias entre el sector privado y público. Recordó a los delegados que los acuerdos alcanzados serán parte del acta de la reunión. Para ello, el resultado final de la calificación de componentes de priorización fue proyectado en PowerPoint, a fin de hacer visible el acuerdo por el cual el acta fue firmada. Luego de esto, se realizó el llamado a cada delegado para proceder a firmar el acta de acuerdo.

Finalmente, se dio la palabra a los asistentes para sus reflexiones finales y los invitó a calificar el desempeño del taller en cuanto a:

- ¿En qué grado se cumplieron sus expectativas del taller?
- ¿Cómo califica su experiencia en términos de diálogo y participación?

Luego de esto se procedió al cierre del taller.

### ***Resultados de la evaluación del taller***

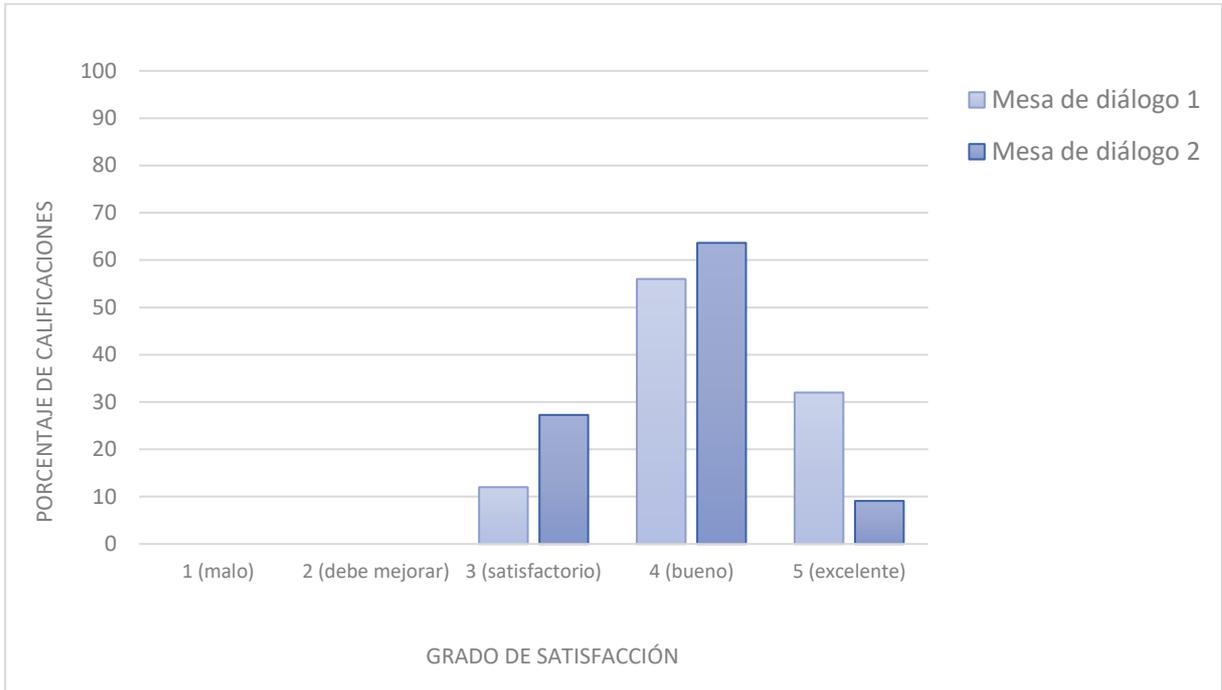


Figura 2. Calificación de los asistentes respecto del cumplimiento de sus expectativas de la reunión.

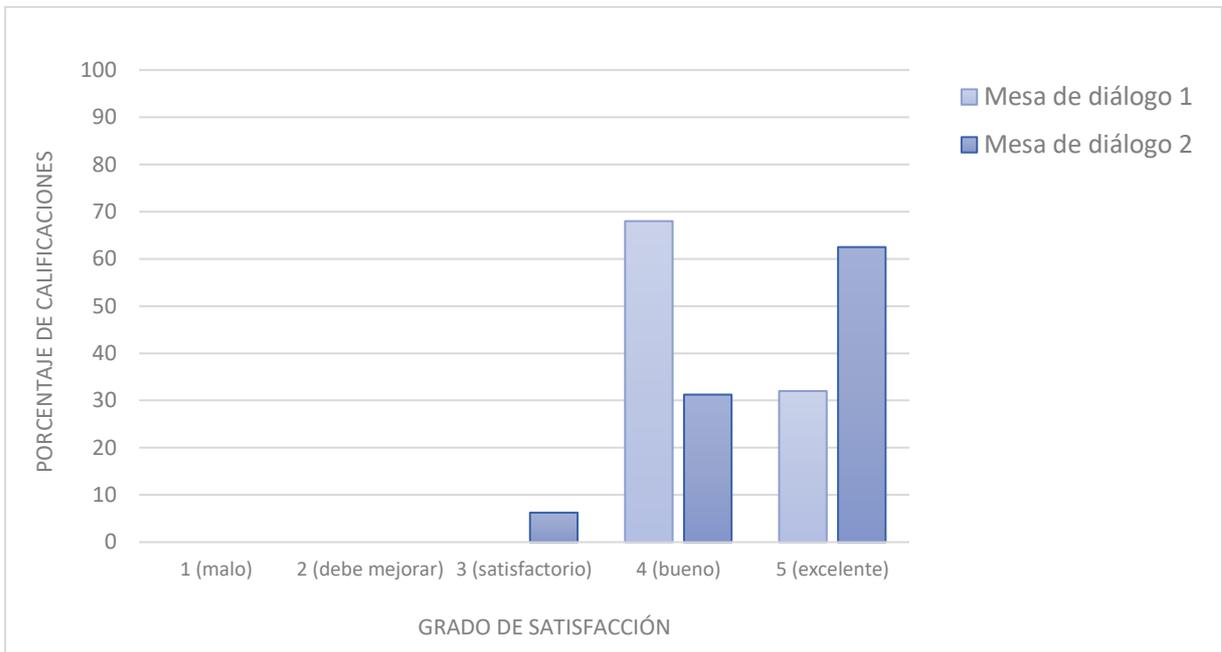


Figura 3. Calificación de los asistentes respecto de su experiencia en términos de diálogo y participación.



## 2. Anexos

<b>Anexo 1</b>	Listado de participantes
<b>Anexo 2</b>	Agenda de la reunión
<b>Anexo 3</b>	Presentación PPT: Presentación inicial, objetivos del taller y agenda
<b>Anexo 4</b>	Presentación PPT: Conceptos básicos y evaluación de poblaciones PPP
<b>Anexo 5</b>	Presentación PPT: Conceptos generales y metodología de priorización
<b>Anexo 6</b>	Registro fotográfico de la reunión.