

En el momento de la siembra lo más importante es garantizar que la temperatura del agua del estanque y de la bolsa en que se transportaron los alevinos, sea la misma.

Con cuidados se colocan las bolsas abiertas en el estanque y poco a poco, se agrega agua del estanque a las bolsas.

¿Cuántos peces sembrar?

A continuación se presenta una tabla que indica las cantidades de alevino que se recomienda sembrar de cada una de las especies, de acuerdo con el clima del sitio donde se desarrollará el policultivo.

Policultivos según el clima	Extensión del Estanque			
	200m ²	300m ²	400m ²	500m ²
Clima Cálido				
Altura menor de 1400mts				
POLICULTIVO				
Cachama-Mojarra				
No. Cachamas	200	300	400	500
No. Mojarras	50	75	100	125
POLICULTIVO				
Cachama-Mojarra-Carpa				
No. Cachamas	200	300	400	500
No. Mojarras	100	150	200	250
No. Carpas	15	21	28	
Clima Templado				
Altura entre 1400 y 1800 mts				
POLICULTIVO				
Mojarra-Carpa				
No. Mojarras	200	300	400	500
No. Carpas	20	30	40	50

¿Cómo controlar el policultivo?

El objetivo del policultivo es lograr una mayor producción para aumentar los ingresos y mejorar la alimentación de la familia. Esto será posible sólo si se lleva un control estricto y permanente de cómo se está comportando el cultivo. A continuación se incluye un modelo de tabla que puede ayudar a efectuar el seguimiento del policultivo.

TABLA DE REGISTRO DEL POLICULTIVO

Nombre de la finca: _____

Area de estanque en M²: _____

Fecha de siembra: _____

No. de alevinos: _____
 Costo de alevino: \$ _____ \$ _____ \$ _____ \$ _____

Tiempo de cultivo días	Alimento total en Kilogramos	Costo del Alimento en \$	Costo de abono en \$	Otros gastos en \$	Costo Total en \$
0 a 30					
30 a 60					
60 a 90					
90 a 120					
120 a 150					
150 a 180					
TOTAL					

Especies cosechadas: _____
 No. de peces consumidos: _____
 No. de peces vendidos: _____
 Peso por animal en gr. _____
 Peso total en Kilos: _____
 Precio en Kilo: _____
 Precio por kilo: \$ _____ \$ _____ \$ _____
 Ingreso por venta: \$ _____ \$ _____ \$ _____
 Ingreso total: \$ _____
 Costo total: \$ _____
 Ganancia: \$ _____

NO OLVIDE: Es necesario anotar el número de peces muertos y aquellos que se capturen para el consumo familiar. Para cada estanque y cada vez que inicie el policultivo, se puede copiar esta tabla y con su ayuda hacer el seguimiento del cultivo.

¿Cómo alimentar mejor los peces?

Como ya se ha indicado, los peces pueden alimentarse de frutas, hojas, insectos y de los seres que viven en el agua de los estanques; sin embargo, en estas condiciones su crecimiento será muy lento y en consecuencia los rendimientos muy bajos.

Con el fin de mejorar la alimentación de los peces, se puede recurrir al uso de algunos de los concentrados comerciales disponibles en el mercado. Dado el costo de estos productos es necesario velar por que sean utilizados en la forma más racional posible.

Si se utilizan adecuadamente los concentrados, se podrá lograr, en un menor periodo de tiempo, ejemplares con tallas comerciales, lo que representa mayores ganancias para el acuicultor.

El cálculo de la cantidad de concentrado necesaria para alimentar los peces en un policultivo, es mejor hacerlo con la asesoría de un técnico o asistente. Sin embargo, a continuación se da un ejemplo de las cantidades de alimento que es necesario suministrar en los diferentes policultivos. Las tablas han sido calculadas para un estanque de 500m², con las densidades de siembra indicadas en la página 158.

**POLICULTIVO
CACHAMA + MOJARRA**

Días	Peso por Cachama en gramos	Alimento por estanque gramos - día
Columna A	Columna B	Columna C
0	20	300
15	50	750
30	100	1500
45	160	2400
60	240	3000
90	340	3400
120	470	3525
150	610	3050
180	730	—

**POLICULTIVO
MOJARRA + CARPA**

Días	Peso por Mojarra en gramos	Alimento por estanque gramos - día
Columna A	Columna B	Columna C
0	20	300
15	40	600
30	60	900
45	85	1300
60	110	1400
90	150	1500
120	210	1600
150	290	1450
180	360	—

POLICULTIVO
CACHAMA-MOJARRA-CARPA

Días	Peso por Cachama en gramos	Peso por Mojarra en gramos	Alimento por estanque gramos - día
Columna A	Columna B	Columna B	Columna C
0	20	20	450
15	40	30	800
30	80	50	1350
45	140	75	2100
60	210	100	2600
90	320	150	3100
120	450	220	3300
150	590	300	3000
180	720	380	---

Si se tiene un estanque de 500m² se puede hacer un seguimiento al suministro de alimento utilizando estas tablas. Para esto:

- Seleccione la tabla de acuerdo al policultivo. En ella el nombre de la especie principal está resaltado. Especie principal es aquella que se ha cultivado en mayor cantidad.
- Cada 15 ó 30 días (Columna A) se efecta un pesaje (muestreo) de algunos peces de la especie principal
- Si el peso de los peces capturados corresponde al indicado en la Columna B, la cantidad de alimento a suministrar (gramos por día) es indicado en Columna C. Si el peso no corresponde es necesario recurrir a un técnico o asistente en acuicultura quien podrá hacer lo ajustes necesarios.

Usualmente se alimenta a los peces tres veces por día, arrojando lentamente el alimento.

¿Cómo lograr una buena cosecha?

Si el policultivo ha sido bien manejado se podrá obtener una cosecha dos veces por año.

Como el propósito del policultivo es lograr mejores rendimientos se debe velar por organizar la cosecha de tal forma que se pueda garantizar la rápida venta de todo el pescado cosechado a buen precio.

Para efectuar la cosecha en forma efectiva y oportuna, es necesario que en ella participen tres o más personas. Se puede recurrir a la ayuda de familiares y vecinos.

Durante la cosecha es importante evitar que los peces se maltraten, con esto se garantiza la calidad del producto final. Un mejor producto significa un mejor precio y un mejor precio es la puerta hacia una mayor ganancia.

Para mejorar la alimentación de la familia se puede empezar a cosechar algunos ejemplares a los cuatro meses de iniciado el cultivo.

NO OLVIDE: Es necesario anotar en la tabla de seguimiento del policultivo la cantidad que se dedica al consumo familiar. Un adecuado seguimiento del cultivo le ayuda a garantizar mejores rendimientos.

¿Cómo organizar la venta del pescado?

De la adecuada comercialización del pescado depende que se logren mejores rendimientos y en consecuencia mayores ganancias. Por esto es importante que la venta se organice y planifique adecuadamente.

El producto de los policultivos se pueden vender:

- A los vecinos.
- En las veredas cercanas.
- Los días de mercado en los pueblos cercanos.
- A las cooperativas y organizaciones comunitarias.

Una buena organización de la comercialización es aquella que garantiza la obtención de un producto de óptima calidad.

Si el sitio de venta no está muy lejano, el pescado se puede vender vivo, transportándolo en baldes o canecas de plástico o metal.

Cuando el pescado no se vende vivo es necesario mantenerlo fresco; para esto cada pescado:

- Se eviscera (retirar las vísceras) con cuidado
- Se lava con agua limpia. Se pone particular atención el lavar muy bien la parte interna que queda libre después de eviscerar.
- Se mantienen en un lugar fresco, cubriéndolos con algún material para evitar que las moscas u otros insectos lo contaminen.

Además de la venta del pescado fresco y entero, se puede:

- Sacar filetes con piel.
- Sacar filetes sin piel. En esos casos la piel se puede vender a las industrias que curten cueros.

- Seco-salar el pescado. Con esto se garantiza que el pescado se conserve por dos o tres meses.
- Congelar el pescado, para después venderlo en las ciudades.

¿Qué se gana con el policultivo?

- Se aumenta la producción sin tener necesidad de construir nuevos estanques.
- Se mejora el uso de los alimentos concentrados, logrando mejores producciones con menores inversiones.
- Se dispone de mayores cantidades de pescado para mejorar la alimentación de la familia.
- Se logran mejores producciones y en consecuencia mayores ganancias por venta.

Capítulo V

TECNOLOGÍAS PARA EL MANEJO DE SUELOS