

ANEXOS

Anexo 1

ANEXO 1 Monitoreo de abejas que ingresan por minuto a la colmena del 21/10/24

Nombre de núcleo	Fecha	Hora	1ra revisión EPM (mañana)	2da revisión EPM (tarde)	Promedio total abejas/min	Clima	Observaciones	Estado del núcleo
A1	21/10/24	09:00-14:00	12 - 16	10 - 13	12	soleado	Entrada de polen, poca defensividad, Saludables	Débil en formación
B1	21/10/24	09:00-14:00	14 - 17	11 - 14	14	soleado	Entrada de polen, poca defensividad, Saludables	Débil en formación
C1	21/10/24	09:00-14:00	10 - 14	9 - 12	10	Soleado	Entrada de polen, nada defensivas, saludables	Débil en desarrollo

ANEXO 2 Monitoreo de abejas que ingresan por minuto a la colmena del 25/10/24

Nombre de núcleo	Fecha	Hora	1ra revisión EPM (mañana)	2da revisión EPM (tarde)	Promedio total abejas/min	Clima	Observaciones	Estado del núcleo
A1	25/10/24	09:00-14:00	12 - 16	10 - 13	12	soleado	Entrada de polen, poca defensividad, Saludables	Débil en formación
B1	25/10/24	09:00-14:00	14 - 17	11 - 14	14	soleado	Entrada de polen, poca defensividad, Saludables	Débil en formación
C1	25/10/24	09:00-14:00	10 - 14	9 - 12	10	Soleado	Entrada de polen, nada defensivas, saludables	Débil en desarrollo

ANEXO 3 Monitoreo de abejas que ingresan por minuto a la colmena del 28/10/24

Nombre de núcleo	Fecha	Hora	1ra revisión EPM (mañana)	2da revisión EPM (tarde)	Promedio total abejas/min	Clima	Observaciones	Estado del núcleo
A1	28/10/24	09:00-14:00	12 - 16	10 - 13	13	soleado	Entrada de polen, poca defensividad, Saludables	Débil en formación
B1	28/10/24	09:00-14:00	14 - 17	11 - 14	16	soleado	Entrada de polen, poca defensividad, Saludables	Débil en formación
C1	28/10/24	09:00-14:00	10 - 14	9 - 12	12	Soleado	Entrada de polen, nada defensivas, saludables	Débil en desarrollo

ANEXO 4 Monitoreo de abejas que ingresan por minuto a la colmena del 01/11/24

Nombre de núcleo	Fecha	Hora	1ra revisión EPM (mañana)	2da revisión EPM (tarde)	Promedio total abejas/min	Clima	Observaciones	Estado del núcleo
A1	01/11/24	09:00-14:00	12 - 16	13 – 19	20	soleado	Entrada de polen, poca defensividad, Saludables	Débil a fuerte
B1	01/11/24	09:00-14:00	14 - 17	13 – 20	22	soleado	Entrada de polen, poca defensividad, Saludables	Fuerte en formación
C1	01/11/24	09:00-14:00	10 - 14	12 - 19	16	Soleado	Entrada de polen, nada defensivas, saludables	Fuerte en desarrollo

ANEXO 5 Monitoreo de abejas que ingresan por minuto a la colmena del 08/11/24

Nombre de núcleo	Fecha	Hora	1ra revisión EPM (mañana)	2da revisión EPM (tarde)	Promedio total abejas/min	Clima	Observaciones	Estado de núcleo
A1	08/11/24	09:00-14:00	24 - 27	23 – 29	25	soleado	Entrada de polen, poca defensividad, Saludables	Fuete en desarrollo
B1	08/11/24	09:00-14:00	25 – 29	22 – 25	23	soleado	Entrada de polen, poca defensividad, Saludables	Fuerte en desarrollo
C1	08/11/24	09:00-14:00	22 - 25	23 - 26	21	Soleado	Entrada de polen, nada defensivas, saludables	Fuerte en desarrollo

ANEXO 6 Monitoreo de abejas que ingresan por minuto a la colmena del 15/11/24

Nombre de núcleo	Fecha	Hora	1ra revisión EPM (mañana)	2da revisión EPM (tarde)	Promedio total abejas/min	Clima	Observaciones	Estado de núcleo
A1	15/11/24	09:00-14:00	24 - 31	23 - 35	28	soleado	Entrada de polen, poca defensividad, Saludables	Fuerte en desarrollo
B1	15/11/24	09:00-14:00	25 - 30	22 – 28	25	soleado	Entrada de polen, poca defensividad, Saludables	Fuerte en desarrollo
C1	15/11/24	09:00-14:00	22 - 29	23 - 25	22	Soleado	Entrada de polen, nada defensivas, saludables	Fuerte en desarrollo

ANEXO 7 Monitoreo de abejas que ingresan por minuto a la colmena del 22/11/24

Nombre de núcleo	Fecha	Hora	1ra revisión EPM (mañana)	2da revisión EPM (tarde)	Promedio total abejas/min	Clima	Observaciones	Estado del núcleo
A1	22/11/24	09:00-14:00	25 - 33	26 – 34	29	Soleado con poco nubosidad	Entrada de polen, poca defensividad, Saludables	Fuerte
B1	22/11/24	09:00-14:00	27 - 32	30 – 31	27	Soleado con poca Nubosidad	Entrada de polen, poca defensividad, Saludables	Fuerte
C1	22/11/24	09:00-14:00	24 - 28	22 - 29	24	Soleado - nubosidad	Entrada de polen, nada defensivas, saludables	Fuerte

ANEXO 8 Monitoreo de abejas que ingresan por minuto a la colmena del 29/11/24

Nombre de núcleo	Fecha	Hora	1ra revisión EPM (mañana)	2da revisión EPM (tarde)	Promedio total abejas/min	Clima	Observaciones	Estado del núcleo
A1	29/11/24	09:00-14:00	25 – 35	26 – 37	31	Soleado con poco nubosidad	Entrada de polen, poca defensividad, Saludables	Fuerte
B1	29/11/24	09:00-14:00	27 – 32	30 – 35	29	Soleado con poca Nubosidad	Entrada de polen, poca defensividad, Saludables	Fuerte
C1	29/11/24	09:00-14:00	24 - 30	22 - 33	27	Soleado - nubosidad	Entrada de polen, nada defensivas, saludables	Fuerte

ANEXO 9 Monitoreo de abejas que ingresan por minuto a la colmena del 06/12/24

Nombre de núcleo	Fecha	Hora	1ra revisión EPM (mañana)	2da revisión EPM (tarde)	Promedio total abejas/min	Clima	Observaciones	Estado del núcleo
A1	06/12/24	09:00-14:00	30-41	35-42	35	soleado	Entrada de polen, poca defensividad, Saludables	Fuerte
B1	06/12/24	09:00-14:00	41-46	38-42	36	soleado	Entrada de polen, poca defensividad, Saludables	Fuerte
C1	06/12/24	09:00-14:00	27-38	29-39	33	Soleado	Entrada de polen, nada defensivas, saludables	Fuerte

ANEXO 10 Monitoreo de abejas que ingresan por minuto a la colmena del 13/12/24

Nombre de núcleo	Fecha	Hora	1ra revisión EPM (mañana)	2da revisión EPM (tarde)	Promedio total abejas/min	Clima	Observaciones	Estado el núcleo
A1	13/12/24	09:00-14:00	30-45	35-42	35	soleado	Entrada de polen, poca defensividad, Saludables	Fuerte
B1	13/12/24	09:00-14:00	41-55	41-49	47	soleado	Entrada de polen, poca defensividad, Saludables	Fuerte
C1	13/12/24	09:00-14:00	27-39	29-43	38	Soleado	Entrada de polen, nada defensivas, saludables	Fuerte

ANEXO 11 Monitoreo de abejas que ingresan por minuto a la colmena del 20/12/24

Nombre de núcleo	Fecha	Hora	1ra revisión EPM (mañana)	2da revisión EPM (tarde)	Promedio total abejas/min	Clima	Observaciones	Estado del núcleo
A1	20/12/24	09:00-14:00	30-45	35-44	36	soleado	Entrada de polen, poca defensividad, Saludables	Fuerte
B1	20/12/24	09:00-14:00	41-51	41-49	48	soleado	Entrada de polen, poca defensividad, Saludables	Fuerte
C1	20/12/24	09:00-14:00	27-40	39-45	40	Soleado	Entrada de polen, nada defensivas, saludables	Fuerte

ANEXO 12 Monitoreo de abejas que ingresan por minuto a la colmena del 27/12/24

Nombre de núcleo	Fecha	Hora	1ra revisión EPM (mañana)	2da revisión EPM (tarde)	Promedio total abejas/min	Clima	Observaciones	Estado del núcleo
A1	27/12/24	09:00-14:00	33-45	35-42	39	soleado	Entrada de polen, poca defensividad, Saludables	Muy fuerte
B1	27/12/24	09:00-14:00	46-55	44-59	49	soleado	Entrada de polen, poca defensividad, Saludables	Muy fuerte
C1	27/12/24	09:00-14:00	34-39	34-36	41	Soleado	Entrada de polen, nada defensivas, saludables	Muy fuerte

ANEXO 13 Monitoreo de abejas que ingresan por minuto a la colmena del 03/01/25

Nombre de núcleo	Fecha	Hora	1ra revisión EPM (mañana)	2da revisión EPM (tarde)	Promedio total abejas/min	Clima	Observaciones	Estado del núcleo
A1	03/01/25	09:00-14:00	39-50	36-48	46	soleado	Entrada de polen, poca defensividad, Saludables	Muy fuerte
B1	03/01/25	09:00-14:00	50-59	51-55	53	soleado	Entrada de polen, poca defensividad, Saludables	Muy fuerte
C1	03/01/25	09:00-14:00	38-49	37-48	44	Soleado	Entrada de polen, nada defensivas, saludables	Muy fuerte

ANEXO 14 Monitoreo de abejas que ingresan por minuto a la colmena del 10/01/25

Nombre de núcleo	Fecha	Hora	1ra revisión EPM (mañana)	2da revisión EPM (tarde)	Promedio total abejas/min	Clima	Observaciones	Estado del núcleo
A1	10/01/25	09:00-14:00	41-56	44- 57	50	soleado	Entrada de polen, poca defensividad, Saludables	Muy fuerte
B1	10/01/25	09:00-14:00	53- 65	52- 63	58	soleado	Entrada de polen, poca defensividad, Saludables	Muy fuerte
C1	10/01/25	09:00-14:00	44- 56	40- 53	47	Soleado	Entrada de polen, nada defensivas, saludables	Muy fuerte

ANEXO 15 Monitoreo de abejas que ingresan por minuto a la colmena del 17/01/25

Nombre de núcleo	Fecha	Hora	1ra revisión EPM (mañana)	2da revisión EPM (tarde)	Promedio total abejas/min	Clima	Observaciones	Estado del núcleo
A1	17/01/25	09:00-14:00	48-56	47- 56	53	soleado	Entrada de polen, poca defensividad, Saludables	Muy fuerte
B1	17/01/25	09:00-14:00	55- 64	53- 66	59	soleado	Entrada de polen, poca defensividad, Saludables	Muy fuerte
C1	17/01/25	09:00-14:00	46- 57	45- 56	50	Soleado	Entrada de polen, nada defensivas, saludables	Muy fuerte

ANEXO 16 Monitoreo de abejas que ingresan por minuto a la colmena del 24/01/25

Nombre de núcleo	Fecha	Hora	1ra revisión EPM (mañana)	2da revisión EPM (tarde)	Promedio total abejas/min	Clima	Observaciones	Estado del núcleo
A1	24/01/25	09:00-14:00	51- 59	53-58	55	soleado	Entrada de polen, poca defensividad, Saludables	Muy fuerte
B1	24/01/25	09:00-14:00	53-60	52-64	59	soleado	Entrada de polen, poca defensividad, Saludables	Muy fuerte
C1	24/01/25	09:00-14:00	49-55	51-58	54	Soleado	Entrada de polen, nada defensivas, saludables	Muy fuerte

Nombre de núcleo	Fecha	Hora	Tipo de jarabe (2x1)	Método de suministro (alimentador de madera)	Cantidad ofrecida	Tiempo en consumir el alimento (Hr)	Observaciones	Aceptación del alimento
A1	28/10/24	11:00	2x1	Alimentación interna	500 ml	24-48	Consumo normal	Buena
B1	28/10/24	11:00	2x1	Alimentación interna	500 ml	24-48	Consumo normal	buena
C1	28/10/24	11:00	2x1	Alimentación interna	500 ml	24-48	Consumo normal	buena

Anexo 2

Alimentación a las colmenas 28/10/24

Alimentación a las colmenas 01/11/24

Nombre de núcleo	Fecha	Hora	Tipo de jarabe (2x1)	Método de suministro (alimentador de madera)	Cantidad ofrecida	Tiempo en consumir el alimento (Hr)	Observaciones	Aceptación del alimento
A1	01/11/24	11:00	2x1	Alimentación interna	500 ml	24-48	Consumo normal	Buena
B1	01/11/24	11:00	2x1	Alimentación interna	500 ml	24-48	Consumo normal	buena
C1	01/11/24	11:00	2x1	Alimentación interna	500 ml	24-48	Consumo normal	buena

Alimentación a las colmenas 08/11/24

Nombre de núcleo	Fecha	Hora	Tipo de jarabe (2x1)	Método de suministro (alimentador de madera)	Cantidad ofrecida	Tiempo en consumir el alimento (Hr)	Observaciones	Aceptación del alimento

A1	08/11/24	11:00	2x1	Alimentación interna	500 ml	24-48	Consumo normal	Buena
B1	08/11/24	11:00	2x1	Alimentación interna	500 ml	24-48	Consumo normal	buena
C1	08/11/24	11:00	2x1	Alimentación interna	500 ml	24-48	Consumo normal	buena

Alimentación a las colmenas 15/11/24

Nombre de núcleo	Fecha	Hora	Tipo de jarabe (2x1)	Método de suministro (alimentador de madera)	Cantidad ofrecida	Tiempo en consumir el alimento (Hr)	Observaciones	Aceptación del alimento
A1	15/11/24	11:00	2x1	Alimentación interna	500 ml	24-48	Consumo normal	Buena
B1	15/11/24	11:00	2x1	Alimentación interna	500 ml	24-48	Consumo normal	buena
C1	15/11/24	11:00	2x1	Alimentación interna	500 ml	24-48	Consumo normal	buena

Alimentación a las colmenas 22/11/24

Nombre de núcleo	Fecha	Hora	Tipo de jarabe (2x1)	Método de suministro (alimentador de madera)	Cantidad ofrecida	Tiempo en consumir el alimento (Hr)	Observaciones	Aceptación del alimento
A1	22/11/24	11:00	2x1	Alimentación interna	500 ml	24-48	Consumo normal	Buena
B1	22/11/24	11:00	2x1	Alimentación interna	500 ml	24-48	Consumo normal	buena
C1	22/11/24	11:00	2x1	Alimentación interna	500 ml	24-48	Consumo normal	buena

Alimentación a las colmenas 29/11/24

Nombre de núcleo	Fecha	Hora	Tipo de jarabe (2x1)	Método de suministro (alimentador de madera)	Cantidad ofrecida	Tiempo en consumir el alimento (Hr)	Observaciones	Aceptación del alimento
A1	29/11/24	11:00	2x1	Alimentación interna	500 ml	24-48	Consumo normal	Buena
B1	29/11/24	11:00	2x1	Alimentación interna	500 ml	24-48	Consumo normal	buena
C1	29/11/24	11:00	2x1	Alimentación interna	500 ml	24-48	Consumo normal	buena

Alimentación a las colmenas 06/12/24

Nombre de núcleo	Fecha	Hora	Tipo de jarabe (2x1)	Método de suministro (alimentador de madera)	Cantidad ofrecida	Tiempo en consumir el alimento (Hr)	Observaciones	Aceptación del alimento
A1	06/12/24	11:00	2x1	Alimentación interna	500 ml	24-48	Consumo normal	Buena
B1	06/12/24	11:00	2x1	Alimentación interna	500 ml	24-48	Consumo normal	buena
C1	06/12/24	11:00	2x1	Alimentación interna	500 ml	24-48	Consumo normal	buena

Alimentación a las colmenas 13/12/24

Nombre de núcleo	Fecha	Hora	Tipo de jarabe (2x1)	Método de suministro (alimentador de madera)	Cantidad ofrecida	Tiempo en consumir el alimento (Hr)	Observaciones	Aceptación del alimento
A1	13/12/24	11:00	2x1	Alimentación interna	500 ml	24-48	Consumo normal	Buena
B1	13/12/24	11:00	2x1	Alimentación interna	500 ml	24-48	Consumo normal	buena

C1	13/12/24	11:00	2x1	Alimentación interna	500 ml	24-48	Consumo normal	buena
----	----------	-------	-----	----------------------	--------	-------	----------------	-------

Alimentación a las colmenas 20/12/24

Nombre de núcleo	Fecha	Hora	Tipo de jarabe (2x1)	Método de suministro (alimentador de madera)	Cantidad ofrecida	Tiempo en consumir el alimento (Hr)	Observaciones	Aceptación del alimento
A1	20/12/24	11:00	2x1	Alimentación interna	500 ml	24-48	Consumo normal	Buena
B1	20/12/24	11:00	2x1	Alimentación interna	500 ml	24-48	Consumo normal	buena
C1	20/12/24	11:00	2x1	Alimentación interna	500 ml	24-48	Consumo normal	buena

Alimentación a las colmenas 27/12/24

Nombre de núcleo	Fecha	Hora	Tipo de jarabe (2x1)	Método de suministro (alimentador de madera)	Cantidad ofrecida	Tiempo en consumir el alimento (Hr)	Observaciones	Aceptación del alimento
A1	27/12/24	11:00	2x1	Alimentación interna	500 ml	24-36	Consumo normal	Buena
B1	27/12/24	11:00	2x1	Alimentación interna	500 ml	24-36	Consumo normal	buena
C1	27/12/24	11:00	2x1	Alimentación interna	500 ml	24-36	Consumo normal	buena

Alimentación a las colmenas 03/01/25

Nombre de núcleo	Fecha	Hora	Tipo de jarabe (2x1)	Método de suministro (alimentador de madera)	Cantidad ofrecida	Tiempo en consumir el alimento (Hr)	Observaciones	Aceptación del alimento
A1	03/01/25	11:00	2x1	Alimentación interna	500 ml	24-36	Consumo normal	Buena
B1	03/01/25	11:00	2x1	Alimentación interna	500 ml	24-36	Consumo normal	buena
C1	03/01/25	11:00	2x1	Alimentación interna	500 ml	24-36	Consumo normal	buena

Alimentación a las colmenas 10/01/25

Nombre de núcleo	Fecha	Hora	Tipo de jarabe (2x1)	Método de suministro (alimentador de madera)	Cantidad ofrecida	Tiempo en consumir el alimento (Hr)	Observaciones	Aceptación del alimento
A1	10/01/25	11:00	2x1	Alimentación interna	500 ml	24-36	Consumo normal	Buena
B1	10/01/25	11:00	2x1	Alimentación interna	500 ml	24-36	Consumo normal	buena
C1	10/01/25	11:00	2x1	Alimentación interna	500 ml	24-36	Consumo normal	buena

Alimentación a las colmenas 17/01/25

Nombre de núcleo	Fecha	Hora	Tipo de jarabe (2x1)	Método de suministro (alimentador de madera)	Cantidad ofrecida	Tiempo en consumir el alimento (Hr)	Observaciones	Aceptación del alimento
A1	17/01/25	11:00	2x1	Alimentación interna	500 ml	24-36	Consumo normal	Buena
B1	17/01/25	11:00	2x1	Alimentación interna	500 ml	24-36	Consumo normal	buena

C1	17/01/25	11:00	2x1	Alimentación interna	500 ml	24-36	Consumo normal	buena
----	----------	-------	-----	----------------------	--------	-------	----------------	-------

Alimentación a las colmenas 24/01/25

Nombre de núcleo	Fecha	Hora	Tipo de jarabe (2x1)	Método de suministro (alimentador de madera)	Cantidad ofrecida	Tiempo en consumir el alimento (Hr)	Observaciones	Aceptación del alimento
A1	24/01/25	11:00	2x1	Alimentación interna	500 ml	24-36	Consumo normal	Buena
B1	24/01/25	11:00	2x1	Alimentación interna	500 ml	24-36	Consumo normal	buena
C1	24/01/25	11:00	2x1	Alimentación interna	500 ml	24-36	Consumo normal	buena

Anexo 3

Nomb re de núcleo	Fecha	Hora	Presencia de la reina	Estado de la reina (fenotipo)	Postura de la reina	Marcos con cría operculada	Cría en nacimiento	Observaciones	Comportamiento de La reina
A1	21/10/24	13:00	si	Saludable, buen tamaño	No	No	No	Reina virgen recién introducida al núcleo enjaulada para su aceptación de la colonia.	algo de nerviosismo.
B1	21/10/24	13:00	si	Saludable, buen porte y tamaño	No	No	No	Reina virgen recién introducida al núcleo enjaulada para su aceptación de la colonia	Tranquila, dócil.

C1	21/10/24	13:00	si	Saludable, buen porte y tamaño	No	No	No	Reina virgen recién introducida al núcleo enjaulada para su aceptación de la colonia	Tranquila
----	----------	-------	----	--------------------------------	----	----	----	--	-----------

Presencia y actividad de la postura de la reina 21/10/24

Nombre de núcleo	Fecha	Hora	Presencia de la reina	Estado de la reina (fenotipo)	Postura de la reina	Marcos con cría operculada	Cría de abejas naciendo	Observaciones	Comportamiento de La reina
A1	25/10/24	13:00	si	Saludable, buen tamaño	No	No	No	Reina liberada de la jaula y aceptada con la colonia lista para su vuelo nupcial y próxima fecundación.	algo de nerviosismo.
B1	25/10/24	13:00	si	Saludable, buen porte y tamaño	No	No	No	Reina liberada de la jaula y aceptada con la colonia lista para su vuelo nupcial y próxima fecundación.	Tranquila, dócil.

C1	25/10/24	13:00	si	Saludable, buen porte y tamaño	No	No	No	Reina liberada de la jaula y aceptada con la colonia lista para su vuelo nupcial y próxima fecundación.	Tranquila
----	----------	-------	----	--------------------------------	----	----	----	---	-----------

Presencia y actividad de la postura de la reina 25/10/24

Presencia y actividad de la postura de la reina 28/10/24

Nomb re de núcle o	Fecha	Hor a	Presen cia de la reina	Estado de la reina (fenotip o)	Postu ra de la reina	Marcos con cría opercula da	Cría de abeja naciendo	Observacio nes	Comportami ento de La reina
A1	28/10/24	13:00	si	Saludable, buen tamaño	No	No	No	Reina energética cuidada por las obreras lista para su vuelo nupcial y próxima fecundación.	Mansa.
B1	28/10/24	13:00	si	Saludable, buen porte y tamaño	No	No	No	Reina mansa y muy protegida por su colonia lista para su vuelo nupcial y próxima fecundación.	Tranquila.
C1	28/10/24	13:00	si	Saludable, buen porte y tamaño	No	No	No	Reina mansa cuidada con su colonia lista para su vuelo nupcial y próxima	Tranquila.

								fecundación.	
--	--	--	--	--	--	--	--	--------------	--

Presencia y actividad de la postura de la reina 01/11/24

Nomb re de núcle o	Fecha	Hor a	Presen cia de la reina	Estado de la reina (fenotip o)	Postu ra de la reina	Marcos con cría opercula da	Cría de abeja naciendo	Observacio nes	Comportami ento de La reina
A1	01/11/ 24	13:0 0	si	Saludable, buen tamaño	No	No	No	Reina energética cuidada por las obreras a esperas de su fecundación.	Moderada.
B1	01/11/ 24	13:0 0	si	Saludable, buen porte y tamaño	Huevos entre (1) día	No	No	Reina fecundada con su postura inicial, con observación directa.	Dócil.
C1	01/11/ 24	13:0 0	si	Saludable, buen porte y tamaño	No	No	No	Reina mansa a esperas de su fecundación y su postura.	Tranquila.

Presencia y actividad de la postura de la reina 08/11/24

Nomb re de núcle o	Fecha	Hor a	Presen cia de la reina	Estado de la reina (fenotip o)	Postu ra de la reina	Marcos con cría opercula da	Cría de abeja naciendo	Observacio nes	Comportami ento de La reina
-----------------------------	-------	----------	------------------------------	--	----------------------------	--------------------------------------	------------------------------	-------------------	-----------------------------------

A1	08/11/24	13:00	si	Saludable, buen tamaño	Huevos entre (1-3) Días	No	No	Reina dócil ya comenzando su postura para el desarrollo del núcleo.	Moderada.
B1	08/11/24	13:00	si	Saludable, buen porte y tamaño	Huevos y larvas entre (1-8) Días	No	No	Reina ya con una postura sólida y desarrollo del núcleo.	Dócil.
C1	08/11/24	13:00	si	Saludable, buen porte y tamaño	Huevos entre 1-3 Días	No	No	Reina con una postura interesante y muy activa.	Tranquila.

Presencia y actividad de la postura de la reina 15/11/24

Nombre de núcleo	Fecha	Hora	Presencia de la reina	Estado de la reina (fenotipo)	Postura de la reina	Marcos con cría operculada	Cría de abejas naciendo	Observaciones	Comportamiento de La reina
A1	15/11/24	13:00	si	Saludable, buen tamaño	Huevos y larvas entre 1-8 Días	No	No	Reina dócil ya consolidando su postura para el desarrollo del núcleo.	Moderada.
B1	15/11/24	13:00	si	Saludable, buen porte y tamaño	Huevos, larvas y pupas entre (1 - 16) Días	Cría de abeja reina operculada alistándose para nacer Un marco	No	Reina ya con una postura sólida y desarrollo del núcleo.	Tranquila, dócil.
C1	15/11/24	13:00	si	Saludable, buen porte y tamaño	Huevos y larvas entre 1-8 Días	No	No	Reina con una postura interesante y muy activa.	Tranquila

Presencia y actividad de la postura de la reina 22/11/24

Nomb re de núcle o	Fecha	Hor a	Presen cia de la reina	Estado de la reina (fenoti po)	Postur a de la reina	Marcos con cría opercula da	Cría de abeja naciend do	Observacio nes	Comportami ento de La reina
A1	22/11/ 24	13:0 0	si	Saludab le, buen tamaño	Huevo s, larvas y pupas entre 1-16 Días	Cría de abeja reina opercula da alistánd ose para nacer Un marco	No	Reina dócil ya consolidan do su postura para el desarrollo del núcleo.	Moderada.
B1	22/11/ 24	13:0 0	si	Saludab le, buen porte y tamaño	Huevo s, larvas y pupas y abaja naciend do entre 1 - 21 Días	Cría de abeja reina opercula da y otras naciend o.	Si	Reina ya con una postura sólida y desarrollo del núcleo.	Dócil.
C1	22/11/ 24	13:0 0	si	Saludab le, buen porte y tamaño	Huevo s, larvas y pupas entre 1-6 Días	Cría de abeja reina opercula da alistánd ose para nacer Un marco	No	Reina con una postura interesante y muy activa.	Tranquila.

Presencia y actividad de la postura de la reina 29/11/24

Nomb re de núcle o	Fecha	Hor a	Presen cia de la reina	Estado de la reina (fenoti po)	Postur a de la reina	Marcos con cría opercula da	Cría de abeja naciend do	Observacio nes	Comportami ento de La reina
A1	29/11/ 24	13:0 0	si	Saludab le, buen tamaño	Huevo s, larvas y pupas entre 1-21 Días	Cría de abeja reina opercula da y otras abejitas naciend o.	Si	Reina dócil ya consolidan do su postura para el desarrollo del núcleo.	Moderada.

B1	29/11/24	13:00	si	Saludable, buen porte y tamaño	Huevos, larvas y pupas y abaja naciendo entre 1 - 21 Días	Cría de abeja reina operculada y otras naciendo.	Si	Reina ya con una postura sólida y desarrollo del núcleo.	Dócil.
C1	29/11/24	13:00	si	Saludable, buen porte y tamaño	Huevos, larvas y pupas entre 1-21 Días	Cría de abeja reina operculada y otras a todo nacer.	Si	Reina con una postura interesante y muy activa.	Tranquila.

Presencia y actividad de la postura de la reina 06/12/24

Nomb re de núcle o	Fecha	Hor a	Presen cia de la reina	Estado de la reina (fenoti po)	Postur a de la reina	Marcos con cría opercula da	Cría de abeja naciend o	Observacio nes	Comportami ento de La reina
A1	06/12/24	13:00	si	Saludable, buen tamaño , criolla	Huevos, larvas y pupas entre 1-21 Días	Cría de abeja reina operculada y otras abejitas naciendo.	Si	Reina dócil ya consolidando su postura para el desarrollo del núcleo.	Moderada.
B1	06/12/24	13:00	si	Saludable, buen porte y tamaño , criolla	Huevos, larvas y pupas y abaja naciendo entre 1 - 21 Días	Cría de abeja reina operculada y otras naciendo.	Si	Reina ya con una postura sólida y desarrollo del núcleo.	Tranquila.
C1	06/12/24	13:00	si	Saludable, buen porte y tamaño , criolla	Huevos, larvas y pupas entre 1-21	Cría de abeja reina operculada y otras a	Si	Reina con una postura interesante y muy activa.	Tranquila.

					Días	todo nacer.			
--	--	--	--	--	------	----------------	--	--	--

Presencia y actividad de la postura de la reina 13/12/24

Nomb re de núcle o	Fecha	Hor a	Presen cia de la reina	Estado de la reina (fenoti po)	Postur a de la reina	Marcos con cría opercula da	Cría de abeja naciend o	Observacio nes	Comportami ento de La reina
A1	13/12/ 24	13:0 0	si	Saludab le, buen tamaño , criolla	Huevo s, larvas y pupas entre 1-21 Días	Cría de abeja reina opercula da y otras abejitas naciend o.	Si	Reina dócil ya consolidan do su postura para el desarrollo del núcleo.	Tranquila.
B1	13/12/ 24	13:0 0	si	Saludab le, buen porte y tamaño , criolla	Huevo s, larvas y pupas y abaja naciend o entre 1 - 21 Días	Cría de abeja reina opercula da y otras naciend o.	Si	Reina ya con una postura sólida y desarrollo del núcleo.	dócil.
C1	13/12/ 24	13:0 0	si	Saludab le, buen porte y tamaño , criolla	Huevo s, larvas y pupas entre 1-21 Días	Cría de abeja reina opercula da y otras a todo nacer.	Si	Reina con una postura interesante y muy activa.	tranquila.

Presencia y actividad de la postura de la reina 20/12/24

Nomb re de núcle o	Fecha	Hor a	Presen cia de la reina	Estado de la reina (fenoti po)	Postur a de la reina	Marcos con cría opercula da	Cría de abeja naciend o	Observacio nes	Comportami ento de La reina
-----------------------------	-------	----------	------------------------------	--	----------------------------	--------------------------------------	----------------------------------	-------------------	-----------------------------------

A1	20/12/24	13:00	si	Saludable, buen tamaño , criolla	Huevos, larvas y pupas entre 1-21 Días	Cría de abeja reina operculada y otras abejitas naciendo.	Si	Reina dócil ya consolidando su postura para el desarrollo del núcleo.	algo de nerviosismo.
B1	20/12/24	13:00	si	Saludable, buen porte y tamaño , criolla	Huevos, larvas y pupas y abaja naciendo entre 1 - 21 Días	Cría de abeja reina operculada y otras naciendo.	Si	Reina ya con una postura sólida y desarrollo del núcleo.	Tranquila.
C1	20/12/24	13:00	si	Saludable, buen porte y tamaño , criolla	Huevos, larvas y pupas entre 1-21 Días	Cría de abeja reina operculada y otras a todo nacer.	Si	Reina con una postura interesante y muy activa.	Tranquila, dócil.

Presencia y actividad de la postura de la reina 27/12/24

Nombre de núcleo	Fecha	Hora	Presencia de la reina	Estado de la reina (fenotipo)	Postura de la reina	Marcos con cría operculada	Cría de abeja naciendo	Observaciones	Comportamiento de La reina
A1	27/12/24	13:00	si	Saludable, buen tamaño , criolla	Huevos, larvas y pupas entre 1-21 Días	Cría de abeja reina operculada y otras abejitas naciendo.	Si	Reina muy activa, con una buena postura, su cría saludable	Moderada, con una buena docilidad
B1	27/12/24	13:00	si	Saludable, buen porte y tamaño , criolla	Huevos, larvas y pupas y abaja naciendo entre	Cría de abeja reina operculada y otras naciendo.	Si	Reina ya con una postura muy buena y mejor desarrollo del núcleo.	Tranquila, dócil.

					1 - 21 Días				
C1	27/12/ 24	13:0 0	si	Saludable, buen porte y tamaño , criolla	Huevos, larvas y pupas entre 1-21 Días	Cría de abeja reina operculada y otras a todo nacer.	Si	Reina con una postura muy buena y activa.	Tranquila.

Presencia y actividad de la postura de la reina 03/01/25

Nomb re de núcle o	Fecha	Hor a	Presen cia de la reina	Estado de la reina (fenoti po)	Postur a de la reina	Marcos con cría operculada	Cría de abeja naciend o	Observacio nes	Comportami ento de La reina
A1	03/01/ 25	13:0 0	si	Saludable, buen tamaño , criolla	Huevos, larvas y pupas entre 1-21 Días	Cría de abeja reina operculada y otras abejitas naciend o.	Si	Reina muy activa con postura con formidable, y rápida formación de núcleo fuerte.	algo de nerviosismo.
B1	03/01/ 25	13:0 0	si	Saludable, buen porte y tamaño , criolla	Huevos, larvas y pupas y abaja naciend o entre 1 - 21 Días	Cría de abeja reina operculada y otras naciend o.	Si	La reina es muy activa, y con buena docilidad, con poca defensividad.	Tranquila con mucha docilidad.
C1	03/01/ 25	13:0 0	si	Saludable, buen porte y tamaño , criolla	Huevos, larvas y pupas entre 1-21 Días	Cría de abeja reina operculada y otras a todo nacer.	Si	Reina con una postura intensa, fuerte y vigorosa.	Tranquila, dócil.

Presencia y actividad de la postura de la reina 10/01/25

Nomb re de núcle o	Fecha	Hor a	Presen cia de la reina	Estado de la reina (fenoti po)	Postur a de la reina	Marcos con cría opercula da	Cría de abeja naciend o	Observacio nes	Comportami ento de La reina
A1	10/01/ 25	13:0 0	si	Saludab le, buen tamaño , criolla	Huevo s, larvas y pupas entre 1-21 Días	Cría de abeja reina opercula da y otras abejitas naciend o.	Si	Reina muy activa con postura con formidable, y rápida formación de núcleo fuerte	Moderada, tranquila.
B1	10/01/ 25	13:0 0	si	Saludab le, buen porte y tamaño , criolla	Huevo s, larvas y pupas y abaja naciend o entre 1 - 21 Días	Cría de abeja reina opercula da y otras naciend o.	Si	Reina muy activa con postura con formidable, y rápida formación de núcleo fuerte.	Tranquila.
C1	10/01/ 25	13:0 0	si	Saludab le, buen porte y tamaño , criolla	Huevo s, larvas y pupas entre 1-21 Días	Cría de abeja reina opercula da y otras a todo nacer.	Si	Reina muy activa con postura con formidable, y rápida formación de núcleo fuerte	Tranquila, dócil.

Presencia y actividad de la postura de la reina 17/01/25

Nomb re de núcle o	Fecha	Hor a	Presen cia de la reina	Estado de la reina (fenoti po)	Postur a de la reina	Marcos con cría opercula da	Cría de abeja naciend o	Observacio nes	Comportami ento de La reina
-----------------------------	-------	----------	------------------------------	--	----------------------------	--------------------------------------	----------------------------------	-------------------	-----------------------------------

A1	17/01/25	13:00	si	Saludable, buen tamaño , criolla	Huevos, larvas y pupas entre 1-21 Días	Cría de abeja reina operculada y otras abejitas naciendo.	Si	Que el progreso del núcleo es formidable, está llenando rápido y la reina muy activa.	Moderada, tranquila.
B1	17/01/25	13:00	si	Saludable, buen porte y tamaño , criolla	Huevos, larvas y pupas y abaja naciendo entre 1 - 21 Días	Cría de abeja reina operculada y otras naciendo.	Si	Reina muy fuerte, activa, muy bien desarrollo del núcleo con una población formidable.	Tranquila.
C1	17/01/25	13:00	si	Saludable, buen porte y tamaño , criolla	Huevos, larvas y pupas entre 1-21 Días	Cría de abeja reina operculada y otras a todo nacer.	Si	Reina con población a todo desarrollar, una población muy fuerte, y con mucha docilidad.	Tranquila, dócil.

Presencia y actividad de la postura de la reina 24/01/25

Nombre de núcleo	Fecha	Hora	Presencia de la reina	Estado de la reina (fenotipo)	Postura de la reina	Marcos con cría operculada	Cría de abeja naciendo	Observaciones	Comportamiento de La reina
A1	24/01/25	13:00	si	Saludable, buen tamaño , criolla	Huevos, larvas y pupas entre 1-21 Días	Cría de abeja reina operculada y otras abejitas naciendo.	Si	Que el progreso del núcleo es formidable, está llenando rápido y la reina muy activa	Muy tranquila, vigorosa.

B1	24/01/25	13:00	si	Saludable, buen porte y tamaño , criolla	Huevos, larvas y pupas y abajando entre 1 - 21 Días	Cría de abeja reina operculada y otras naciendo.	Si	Que el progreso del núcleo es formidable, está llenando rápido y la reina muy activa	Tranquila, dócil, saludable.
C1	24/01/25	13:00	si	Saludable, buen porte y tamaño , criolla	Huevos, larvas y pupas entre 1-21 Días	Cría de abeja reina operculada y otras a todo nacer.	Si	Que el progreso del núcleo es formidable, está llenando rápido y la reina muy activa	Tranquila, dócil.

Anexo 4

Nombre de núcleo	Semana	Fecha	Hora	Peso total del núcleo o kg	peso del núcleo vacío más alimentado o kg	Promedio incremento semanal	Peso neto real interno o kg	Observaciones	Condición del núcleo
A1	1	21/10/24	17:30	6.3	3.5	0	2.8	División reciente, poca abeja adulta pecoreadora .	Débil inicio
A1	2	25/10/24	17:30	6.5	3.5	200gr	3	División reciente, poca abeja adulta pecoreadora .	Débil
A1	3	28/10/24	17:30	6.8	3.5	300gr	3.3	División reciente, poca abeja	Débil

								adulta pecoreadora .	
A1	4	01/11/ 24	17:3 0	7	3.5	200gr	3.5	División reciente, poca abeja adulta pecoreadora .	En formación
A1	5	08/11/ 24	17:3 0	7.2	3.5	200gr	3.7	Nacimiento de abejas operculadas que venían en el núcleo y mayor pecoreo, postura de la reina.	En formación
A1	6	15/11/ 24	17:3 0	7.3	3.5	100gr	3.8	Nacimiento de abejas operculadas que venían en el núcleo y mayor pecoreo	En formación
A1	7	22/11/ 24	17:3 0	7.5	3.5	200gr	4	Postura de la reina y mayor nacimiento de abejas en la colonia.	En desarrollo
A1	8	29/11/ 24	17:3 0	7.7	3.5	200gr	4.2	Mas postura de la reina en los cuadros y ganado mayor peso.	En desarrollo
A1	9	06/12/ 24	17:3 0	7.9	3.5	200gr	4.4	Mayor actividad	En desarrollo
A1	10	13/12/ 24	17:3 0	8.1	3.5	200gr	4.6	Mayor entrada de polen y néctar al núcleo y ganando peso.	Fuerte
A1	11	20/12/ 24	17:3 0	8.3	3.5	200gr	4.8	Con mucha actividad	Fuerte
A1	12	27/12/ 24	17:3 0	8.5	3.5	200gr	5	Alta entrada de polen y néctar al núcleo.	Fuerte
A1	13	03/01/ 25	17:3 0	8.8	3.5	300gr	5.3	Nucleó consolidándose muy poblado	Muy fuerte

A1	14	10/01/ 25	17:3 0	9.1	3.5	300gr	5.6	Cría abundante, reina contante, reservas abundantes.	Muy fuerte
A1	15	17/01/ 25	17:3 0	9.4	3.5	300gr	5.9	núcleo listo para la expansión o cambiar a cámara de cría.	Muy fuerte consolidado
A1	16	24/01/ 25	17:3 0	9.8	3.5	400gr	6.3	Nucleó muy fuerte, con mucha población finalizado y apto para ser cambiado a cámaras de cría.	Muy fuerte final

Peso del núcleo A1 y su desarrollo

Nomb re de núcleo	Seman a	Fecha	Hor a	Peso total del núcle o kg	peso del núcleo vacío más alimentad or kg	Promedio incremen to semanal	Peso neto real intern o kg	Observacion es	Condición del núcleo
B1	1	21/10/ 24	17:3 0	6.3	3.5	0	2.9	División reciente, poca abeja adulta pecoreadora .	Débil inicio
B1	2	25/10/ 24	17:3 0	6.5	3.5	200gr	3.1	División reciente, poca abeja adulta pecoreadora .	Débil
B1	3	28/10/ 24	17:3 0	6.8	3.5	300gr	3.3	División reciente, poca abeja adulta	Débil

								pecoreadora .	
B1	4	01/11/24	17:30	7	3.5	200gr	3.5	División reciente, poca abeja adulta pecoreadora .	En formación
B1	5	08/11/24	17:30	7.2	3.5	200gr	3.7	Nacimiento de abejas operculadas que venían en el núcleo y mayor pecoreo, postura de la reina.	En formación
B1	6	15/11/24	17:30	7.3	3.5	100gr	3.8	Nacimiento de abejas operculadas que venían en el núcleo y mayor pecoreo	En formación
B1	7	22/11/24	17:30	7.5	3.5	200gr	4.1	Postura de la reina y mayor nacimiento de abejas en la colonia.	En desarrollo
B1	8	29/11/24	17:30	7.7	3.5	200gr	4.3	Mas postura de la reina en los cuadros y ganado mayor peso.	En desarrollo
B1	9	06/12/24	17:30	7.9	3.5	200gr	4.4	Mayor actividad	En desarrollo
B1	10	13/12/24	17:30	8.1	3.5	200gr	4.6	Mayor entrada de polen y néctar al núcleo y ganando peso.	Fuerte
B1	11	20/12/24	17:30	8.3	3.5	200gr	4.8	Con mucha actividad	Fuerte
B1	12	27/12/24	17:30	8.5	3.5	200gr	5.0	Alta entrada de polen y néctar al núcleo.	Fuerte
B1	13	03/01/25	17:30	8.8	3.5	300gr	5.3	Nucleó consolidándose muy poblado	Muy fuerte
B1	14	10/01/25	17:30	9.1	3.5	300gr	5.7	Cría abundante,	Muy fuerte

								reina contante, reservas abundantes.	
B1	15	17/01/ 25	17:3 0	9.4	3.5	300gr	6.2	núcleo listo para la expansión o cambiar a cámara de cría.	Muy fuerte consolida do
B1	16	24/01/ 25	17:3 0	9.8	3.5	400gr	6.6	Nucleó muy fuerte, con muchas población finalizado y apto para ser cambiado a cámaras de cría.	Muy fuerte final

Peso del núcleo B1 y su desarrollo

Nomb re de núcleo	Seman a	Fecha	Hor a	Peso total del núcle o kg	peso del núcleo vacío más alimentad or kg	Promedio incremen to semanal	Peso neto real intern o kg	Observacion es	Condición del núcleo
C1	1	21/10/ 24	17:3 0	6.3	3.5	0	2.8	División reciente, poca abeja adulta pecoreadora .	Débil inicio
C1	2	25/10/ 24	17:3 0	6.5	3.5	200gr	3.1	División reciente, poca abeja adulta pecoreadora .	Débil
C1	3	28/10/ 24	17:3 0	6.8	3.5	300gr	3.3	División reciente, poca abeja adulta pecoreadora .	Débil

C1	4	01/11/24	17:30	7	3.5	200gr	3.5	División reciente, poca abeja adulta pecoreadora.	En formación
C1	5	08/11/24	17:30	7.2	3.5	200gr	3.7	Nacimiento de abejas operculadas que venían en el núcleo y mayor pecoreo, postura de la reina.	En formación
C1	6	15/11/24	17:30	7.3	3.5	100gr	3.8	Nacimiento de abejas operculadas que venían en el núcleo y mayor pecoreo	En formación
C1	7	22/11/24	17:30	7.5	3.5	200gr	4.0	Postura de la reina y mayor nacimiento de abejas en la colonia.	En desarrollo
C1	8	29/11/24	17:30	7.7	3.5	200gr	4.2	Mas postura de la reina en los cuadros y ganado mayor peso.	En desarrollo
C1	9	06/12/24	17:30	7.9	3.5	200gr	4.4	Mayor actividad	En desarrollo
C1	10	13/12/24	17:30	8.1	3.5	200gr	4.6	Mayor entrada de polen y néctar al núcleo y ganando peso.	Fuerte
C1	11	20/12/24	17:30	8.3	3.5	200gr	4.8	Con mucha actividad	Fuerte
C1	12	27/12/24	17:30	8.5	3.5	200gr	5.0	Alta entrada de polen y néctar al núcleo.	Fuerte
C1	13	03/01/25	17:30	8.8	3.5	300gr	5.1	Nucleó consolidándose muy poblado	Muy fuerte
C1	14	10/01/25	17:30	9.1	3.5	300gr	5.5	Cría abundante, reina contante,	Muy fuerte

								reservas abundantes.	
C1	15	17/01/25	17:30	9.4	3.5	300gr	5.7	núcleo listo para la expansión o cambiar a cámara de cría.	Muy fuerte consolidado

Peso del núcleo C1 y su desarrollo

FOTOGRAFÍAS



Restablecimiento del material apícola



Proceso de división simple



Limpieza interna del apiario



Marcación de las colmenas madres y núcleos



Supervisando las divisiones realizadas



verificación de la postura de la reina



Alimentación suplementaria con jarabe 2X1



Pesando los núcleos en báscula