Alcaldía
San José de
la Montaña

# INFORME DE VACAS SINCRONIZADAS CON PROTOCOLO DE CELO.N°3


**JULIÁN ANDRÉS GONZÁLEZ POSADA**
**Alcalde.**

**DAIRO LEÓN VÁSQUEZ ECHAVARRÍA.**
**Unidad municipal de asistencia técnica agropecuaria UMATA**
**Dependencia encargada de la ejecución.**

**FLAVIO ENRIQUE PEREZ GOMEZ**
**Profesional universitario de la Secretaria de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia.**
**Supervisor.**


## OBJETO:
## ARTICULAR ACCIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE BIOTECNOLOGÍAS DE LA REPRODUCCIÓN BOVINA EN LOS MUNICIPIOS DEL NORTE DE ANTIOQUIA.

Durante el periodo correspondiente al mes de abril se continuo con el proceso de sincronización de vacas y novillas receptoras, con el propósito de establecer las condiciones fisiológicas y reproductivas adecuadas para la futura transferencia de embriones. Este procedimiento permitió organizar de manera precisa el manejo hormonal de las hembras seleccionadas, buscando uniformidad en la respuesta ovárica y mejores condiciones para los procesos posteriores del programa reproductivo.

El cronograma de sincronización de las receptoras comprendió un protocolo hormonal orientado a controlar de manera precisa la dinámica folicular, regular el ciclo estral y generar las condiciones fisiológicas óptimas del tracto reproductivo para la posterior transferencia embrionaria. En este sentido, los técnicos de cada municipio el día 1 (D1) se realizó la colocación del dispositivo intravaginal liberador de progesterona (DIB), acompañado de la aplicación de benzoato de estradiol (BE). La inclusión del dispositivo intravaginal tuvo como finalidad simular la acción de un cuerpo lúteo funcional mediante la liberación sostenida de progesterona, generando un ambiente endocrino que inhibe la ovulación y permite el control exógeno del ciclo ovárico. De manera complementaria, la administración de benzoato de estradiol favoreció la atresia del folículo dominante presente al inicio del tratamiento y promovió la emergencia de una nueva onda folicular, permitiendo homogenizar el estado ovárico de las receptoras e incrementar la sincronía entre los animales tratados.

Posteriormente, los técnicos en el día 7 (D7) realizaron el retiro del dispositivo intravaginal, marcando el inicio de la fase final del protocolo de sincronización. En este momento se administró cipionato de estradiol (CP), gonadotropina coriónica equina (eCG) y prostaglandina F2 alfa (PGF2α), cada uno con una función fisiológica específica dentro del esquema hormonal. El retiro del dispositivo generó una disminución abrupta en los niveles circulantes de P4, condición indispensable para permitir la reactivación del eje hipotálamo-hipófisis-ovario y favorecer la maduración final del folículo preovulatorio. La aplicación de PGF2α tuvo como objetivo inducir la luteólisis de cualquier cuerpo lúteo funcional presente, asegurando la regresión luteal y evitando interferencias hormonales que pudieran comprometer la sincronía del proceso. Por su parte, la eCG actuó estimulando el crecimiento y desarrollo del folículo dominante, especialmente en animales con menor actividad ovárica o con condiciones fisiológicas que pudieran limitar una respuesta folicular adecuada, contribuyendo así a una mejor tasa de ovulación y a la formación posterior de un cuerpo lúteo funcional. Finalmente, el CP permitió inducir y sincronizar la ovulación de manera más precisa, favoreciendo la correspondencia entre el estado uterino de la receptora y la edad fisiológica del embrión al momento de la transferencia.

Desde el punto de vista biotecnológico y reproductivo, este protocolo busca que las receptoras alcancen un estado endocrino y uterino compatible con la implantación embrionaria, asegurando una adecuada sincronía entre el embrión transferido y el ambiente materno. La eficiencia de la transferencia de embriones depende en gran medida de esta sincronización, dado que el éxito del procedimiento está

estrechamente relacionado con la presencia de un cuerpo lúteo funcional, niveles adecuados de progesterona post-ovulatoria y una correcta preparación del endometrio para la recepción y mantenimiento inicial de la gestación.
La ejecución de este protocolo en las receptoras programadas permitió llevar un manejo organizado, estandarizado y eficiente de las receptoras dentro del programa, garantizando el cumplimiento de los tiempos establecidos en cada fase de la sincronización y contribuyendo a optimizar las condiciones reproductivas necesarias para la transferencia embrionaria (Figura 1). Asimismo, este esquema facilitó la programación operativa de las actividades en campo, mejoró la uniformidad fisiológica entre las hembras tratadas y fortaleció las probabilidades de éxito reproductivo dentro del programa de transferencia de embriones.

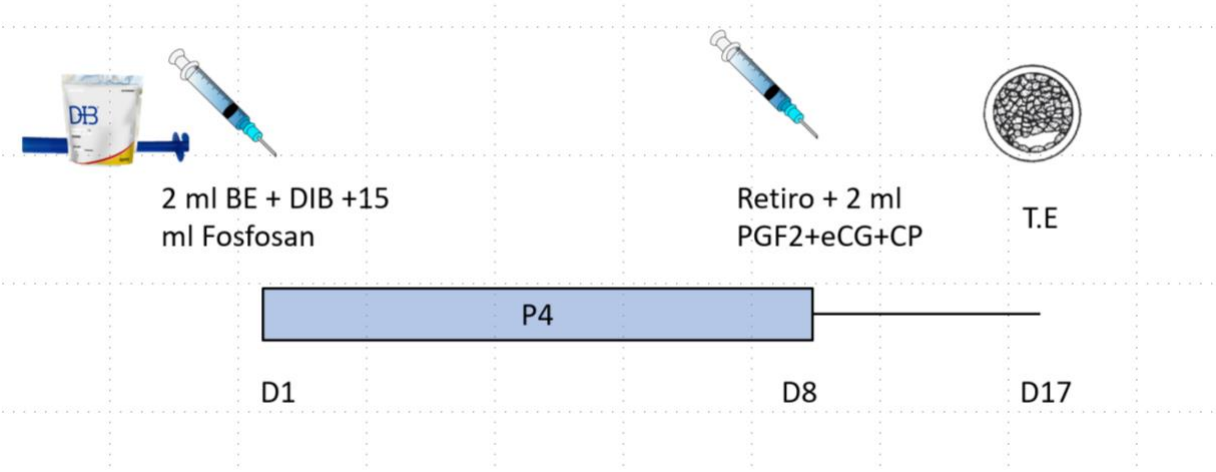



Figura 1. Gráfico de protocolo de transferencia de embriones.

**Sincronización de receptoras**

Se realizaron visitas técnicas a productores con el fin de ejecutar el protocolo de sincronización de hembras receptoras destinadas al programa de transferencia de embriones.
Durante estas jornadas se llevó a cabo la intervención de los animales seleccionados, los cuales fueron incluidos dentro del esquema hormonal establecido para receptoras, siguiendo los lineamientos técnicos definidos para este proceso. Asimismo, se efectuó el acompañamiento reproductivo correspondiente, orientado a garantizar el adecuado desarrollo del protocolo en cada uno de los animales intervenidos.
Estas actividades estuvieron enfocadas en generar las condiciones fisiológicas adecuadas a nivel ovárico y uterino, con el propósito de preparar las hembras para la posterior recepción embrionaria y contribuir al cumplimiento de los objetivos del programa reproductivo.

| FECHA | MUNICIPIO | RAZA | SINCRONIZADAS |
|---|---|---|---|
| 01/04/26 | San Andres de Cuerquia | Holstein/Ayrshire | 62 |
| 6/04/26 | Yarumal | Holstein | 46 |
| 6/04/26 | Carolina del Principe | Gyr | 50 |
| 7/04/26 | Carolina del Principe | Gyr | 53 |
| 13/04/26 | San Andres de Cuerquia | Holstein | 43 |
| 14/04/26 | Entrerrios | Holstein | 44 |
| 15/04/26 | Entrerrios | Holstein | 24 |
| 20/04/26 | Santa Rosa de Osos | Holstein | 40 |
| 21/04/26 | Santa Rosa de Osos | Holstein | 44 |
| 28/04/26 | Don Matias | Holstein | 49 |
| 29/04/26 | Don Matias | Girolando | 24 |
| | | **TOTAL** | **479** |

Durante el proceso realizado de sincronizaciones durante el mes de abril se logró realizar un total de 479 receptoras sincronizadas.

**Municipio San Andrés de Cuerquia**

El técnico encargado de realizar la selección en el municipio de San Andrés de Cuerquia el veterinario Carlos Arismendy, realizó el proceso de sincronización de las receptoras seleccionadas de la forma antes mencionados, de esta manera se llevó a cabo la sincronización en el municipio con los siguientes productores:

| **Productor** | **Andres Emilio Tapias Lopez** |
|---|---|
| **Fecha: 1/04/2026** | **Receptoras sincronizadas: 18** |
| **Finca** | **El Hoyo** |
| **Identificación de los animales.** | **Registro fotográfico de la actividad** |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 1281 |
| VACA CHAPETA | 1282 |
| VACA CHAPETA | 1283 |
| VACA CHAPETA | 1284 |
| VACA CHAPETA | 1285 |
| VACA CHAPETA | 1286 |
| VACA CHAPETA | 1287 |
| VACA CHAPETA | 1288 |
| VACA CHAPETA | 1289 |
| VACA CHAPETA | 1290 |
| VACA CHAPETA | 1291 |



| | |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 1292 |
| VACA CHAPETA | 1293 |
| VACA CHAPETA | 1294 |
| VACA CHAPETA | 1295 |
| VACA CHAPETA | 1296 |
| VACA CHAPETA | 1297 |
| VACA CHAPETA | 1298 |



| | |
|---|---|
| **Productor** | **Diego Fernando Arroyabe Quintero** |
| **Fecha: 1/04/2026** | **Receptoras sincronizadas: 14** |
| **Finca** | **La Redonda** |
| **Identificación de los animales.** | **Registro fotográfico de la actividad** |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 1299 |
| VACA CHAPETA | 1300 |
| VACA CHAPETA | 1301 |
| VACA CHAPETA | 1302 |
| VACA CHAPETA | 1303 |
| VACA CHAPETA | 1304 |
| VACA CHAPETA | 1305 |
| VACA CHAPETA | 1306 |
| VACA CHAPETA | 1307 |
| VACA CHAPETA | 1308 |
| VACA CHAPETA | 1309 |
| VACA CHAPETA | 1310 |
| VACA CHAPETA | 1311 |
| VACA CHAPETA | 1316 |



| Productor | Jhon Alejandro Guzman Mazo |
|---|---|
| Fecha: 1/04/2026 | Receptoras sincronizadas: 11 |
| Finca | El Tabor |
| Identificación de los animales. | Registro fotográfico de la actividad |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 1317 |
| VACA CHAPETA | 1319 |
| VACA CHAPETA | 1320 |
| VACA CHAPETA | 1321 |
| VACA CHAPETA | 1322 |
| VACA CHAPETA | 1323 |
| VACA CHAPETA | 1324 |
| VACA CHAPETA | 1325 |
| VACA CHAPETA | 1326 |
| VACA CHAPETA | 1327 |
| VACA CHAPETA | 1328 |



| Productor | Jose Dorian Guzman Jaramilo |
|---|---|
| Fecha: 1/04/2026 | Receptoras sincronizadas: 19 |
| Finca | La Aurora |
| Identificación de los animales. | Registro fotográfico de la actividad |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 1329 |
| VACA CHAPETA | 1330 |
| VACA CHAPETA | 1331 |
| VACA CHAPETA | 1332 |
| VACA CHAPETA | 1333 |
| VACA CHAPETA | 1334 |
| VACA CHAPETA | 1335 |
| VACA CHAPETA | 1336 |
| VACA CHAPETA | 1337 |



| | | |
|---|---|---|
| VACA CHAPETA | 1338 | |
| VACA CHAPETA | 1339 | |
| VACA CHAPETA | 1340 | |
| VACA CHAPETA | 1341 | |
| VACA CHAPETA | 1342 | |
| VACA CHAPETA | 1343 | |
| VACA CHAPETA | 1344 | |
| VACA CHAPETA | 1345 | |
| VACA CHAPETA | 1346 | |
| VACA CHAPETA | 1347 | |

| **Productor** | **Alexander Agudelo Mesa** |
|---|---|
| **Fecha: 13/04/2026** | **Receptoras sincronizadas: 9** |
| **Finca** | **El hallazago** |
| **Identificación de los animales.** | **Registro fotográfico de la actividad** |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 1348 |
| VACA CHAPETA | 1349 |
| VACA CHAPETA | 1350 |
| VACA CHAPETA | 1351 |
| VACA CHAPETA | 1352 |
| VACA CHAPETA | 1353 |
| VACA CHAPETA | 1354 |
| VACA CHAPETA | 1355 |
| VACA CHAPETA | 1356 |



Alcaldía
San José de
la Montaña

| Productor | Wilmer Alcides Agudelo Uribe |
|---|---|
| Fecha: 13/04/2026 | Receptoras sincronizadas: 8 |
| Finca | El hallazago |
| Identificación de los animales. | Registro fotográfico de la actividad |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 1357 |
| VACA CHAPETA | 1358 |
| VACA CHAPETA | 1359 |
| VACA CHAPETA | 1360 |
| VACA CHAPETA | 1361 |
| VACA CHAPETA | 1362 |
| VACA CHAPETA | 1363 |
| VACA CHAPETA | 1364 |



| Productor | Valentin Lopera Uribe |
|---|---|
| Fecha: 13/04/2026 | Receptoras sincronizadas: 8 |
| Finca | El hallazago |
| Identificación de los animales. | Registro fotográfico de la actividad |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 1365 |
| VACA CHAPETA | 1366 |
| VACA CHAPETA | 1367 |
| VACA CHAPETA | 1368 |
| VACA CHAPETA | 1369 |
| VACA CHAPETA | 1370 |
| VACA CHAPETA | 1371 |
| VACA CHAPETA | 1372 |
| VACA CHAPETA | 1373 |
| VACA CHAPETA | 1374 |
| VACA CHAPETA | 1375 |
| VACA CHAPETA | 1376 |



| Productor | Elkin Erly Orrego Ramirez |
|---|---|
| Fecha: 13/04/2026 | Receptoras sincronizadas: 14 |
| Finca | El hallazago |
| Identificación de los animales. | Registro fotográfico de la actividad |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 1377 |
| VACA CHAPETA | 1378 |
| VACA CHAPETA | 1379 |
| VACA CHAPETA | 1380 |
| VACA CHAPETA | 1381 |
| VACA CHAPETA | 1382 |
| VACA CHAPETA | 1383 |
| VACA CHAPETA | 1384 |
| VACA CHAPETA | 1385 |
| VACA CHAPETA | 1386 |
| VACA CHAPETA | 1387 |
| VACA CHAPETA | 1388 |



| | | |
|---|---|---|
| VACA CHAPETA | 1389 | |
| VACA CHAPETA | 1390 | |

En total se sincronizaron 105 receptoras para continuar en el proceso en el municipio de San Andres de Cuerquia.

**Municipio de Yarumal**

El técnico encargado de realizar la selección en el municipio de Yarumal el veterinario Sebastián Mejía Builes, realizó el proceso de sincronización de las receptoras seleccionadas de la forma antes mencionados, de esta manera se llevó a cabo la sincronización en el municipio con los siguientes productores:

| **Productor** | **Fredy Humberto Correa** |
|---|---|
| **Fecha: 06/04/2026** | **Receptoras sincronizadas: 11** |
| **Finca** | **La Quinta** |
| **Identificación de los animales.** | **Registro fotográfico de la actividad** |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 0057 |
| VACA CHAPETA | 0058 |
| VACA CHAPETA | 0059 |
| VACA CHAPETA | 0060 |
| VACA CHAPETA | 0061 |
| VACA CHAPETA | 0062 |
| VACA CHAPETA | 0063 |
| VACA CHAPETA | 0064 |
| VACA CHAPETA | 0065 |
| VACA CHAPETA | 0066 |
| VACA CHAPETA | 0067 |



| | |
|---|---|
| **Productor** | **Juan Guillermo Cardenas** |
| **Fecha: 06/04/2026** | **Receptoras sincronizadas: 12** |
| **Finca** | **La Estrellita** |
| **Identificación de los animales.** | **Registro fotográfico de la actividad** |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 0091 |
| VACA CHAPETA | 0092 |
| VACA CHAPETA | 0093 |
| VACA CHAPETA | 0094 |
| VACA CHAPETA | 0095 |
| VACA CHAPETA | 0096 |
| VACA CHAPETA | 0097 |
| VACA CHAPETA | 0098 |
| VACA CHAPETA | 0099 |
| VACA CHAPETA | 0100 |
| VACA CHAPETA | 0103 |
| VACA CHAPETA | 0104 |



| | |
|---|---|
| **Productor** | **Jose Albeiro Correa** |
| **Fecha: 07/04/2026** | **Receptoras sincronizadas: 8** |
| **Finca** | **Los Pitufos** |
| **Identificación de los animales.** | **Registro fotográfico de la actividad** |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 0083 |
| VACA CHAPETA | 0084 |
| VACA CHAPETA | 0085 |
| VACA CHAPETA | 0086 |
| VACA CHAPETA | 0087 |
| VACA CHAPETA | 0088 |
| VACA CHAPETA | 0089 |
| VACA CHAPETA | 0090 |



| | |
|---|---|
| **Productor** | **Walter Piedrahita** |
| **Fecha: 07/04/2026** | **Receptoras sincronizadas: 16** |
| **Finca** | **Los montes** |
| **Identificación de los animales.** | **Registro fotográfico de la actividad** |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 0067 |
| VACA CHAPETA | 0068 |
| VACA CHAPETA | 0069 |
| VACA CHAPETA | 0070 |
| VACA CHAPETA | 0071 |
| VACA CHAPETA | 0072 |
| VACA CHAPETA | 0073 |
| VACA CHAPETA | 0074 |
| VACA CHAPETA | 0075 |
| VACA CHAPETA | 0076 |
| VACA CHAPETA | 0077 |
| VACA CHAPETA | 0078 |
| VACA CHAPETA | 0079 |
| VACA CHAPETA | 0080 |
| VACA CHAPETA | 0081 |
| VACA CHAPETA | 0082 |



En total se sincronizaron 46 receptoras para continuar en el proceso en el municipio de Yarumal.

**Municipio Carolina del Principe**

La técnica encargada de realizar la selección en el municipio de Carolina del Principe la veterinaria Gloria Velez como apoyo a la empresa de Ganadería Manantiales realizó el proceso de sincronización de las receptoras seleccionadas de la forma antes mencionados, de esta manera se llevó a cabo la sincronización en el municipio con los siguientes productores:

| **Productor** | **Israel Arenas** |
|---|---|
| **Fecha: 7/04/2026** | **Receptoras sincronizadas: 7** |
| **Finca** | **Palencia** |
| **Identificación de los animales.** | **Registro fotográfico de la actividad** |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 2006 |
| VACA CHAPETA | 2007 |
| VACA CHAPETA | 2008 |
| VACA CHAPETA | 2009 |
| VACA CHAPETA | 2010 |
| VACA CHAPETA | 2011 |
| VACA CHAPETA | 2012 |



| **Productor** | **Juan Gabriel Restrepo** |
|---|---|
| **Fecha: 7/04/2026** | **Receptoras sincronizadas: 9** |
| **Finca** | **Porvenir** |
| **Identificación de los animales.** | **Registro fotográfico de la actividad** |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 1995 |
| VACA CHAPETA | 1996 |
| VACA CHAPETA | 1997 |
| VACA CHAPETA | 1998 |
| VACA CHAPETA | 1999 |
| VACA CHAPETA | 2000 |
| VACA CHAPETA | 2001 |
| VACA CHAPETA | 2002 |
| VACA CHAPETA | 2003 |



| Productor | Carlos Perez Lizarazo |
|---|---|
| Fecha: 7/04/2026 | Receptoras sincronizadas: 9 |
| Finca | Los Arrayanes |
| Identificación de los animales. | Registro fotográfico de la actividad |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 2004 |
| VACA CHAPETA | 2005 |



| Productor | Andres Correa B |
|---|---|
| Fecha: 7/04/2026 | Receptoras sincronizadas: 4 |
| Finca | Bellavista |
| Identificación de los animales. | Registro fotográfico de la actividad |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 1927 |
| VACA CHAPETA | 1928 |
| VACA CHAPETA | 1929 |
| VACA CHAPETA | 1930 |



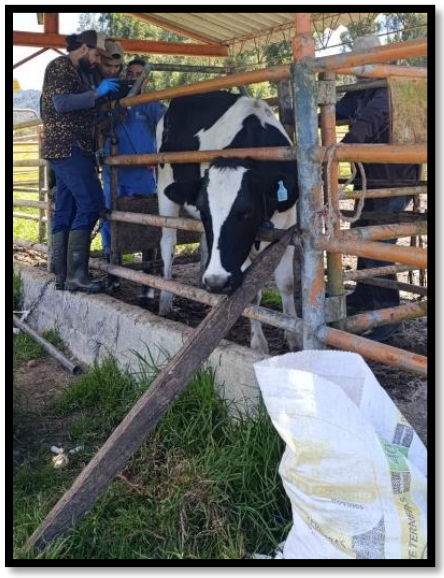
| | |
|---|---|
| **Productor** | **Alfonso Ruiz** |
| **Fecha: 6/04/2026** | **Receptoras sincronizadas: 11** |
| **Finca** | **La Cabañita** |
| **Identificación de los animales.** | **Registro fotográfico de la actividad** |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 1932 |
| VACA CHAPETA | 1933 |
| VACA CHAPETA | 1934 |
| VACA CHAPETA | 1935 |
| VACA CHAPETA | 1936 |
| VACA CHAPETA | 1937 |
| VACA CHAPETA | 1938 |
| VACA CHAPETA | 1939 |
| VACA CHAPETA | 1940 |
| VACA CHAPETA | 1941 |
| VACA CHAPETA | 1942 |



| | |
|---|---|
| **Productor** | **Gloria Rojas Rojas** |
| **Fecha: 6/04/2026** | **Receptoras sincronizadas: 9** |
| **Finca** | **La Cabañita** |
| **Identificación de los animales.** | **Registro fotográfico de la actividad** |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 1943 |
| VACA CHAPETA | 1944 |
| VACA CHAPETA | 1945 |
| VACA CHAPETA | 1946 |
| VACA CHAPETA | 1947 |
| VACA CHAPETA | 1948 |
| VACA CHAPETA | 1949 |
| VACA CHAPETA | 2013 |
| VACA CHAPETA | 1950 |



| Productor | Sebastian Correa H |
|---|---|
| Fecha: 6/04/2026 | Receptoras sincronizadas: 6 |
| Finca | El Caramelo |
| Identificación de los animales. | Registro fotográfico de la actividad |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 1951 |
| VACA CHAPETA | 1952 |
| VACA CHAPETA | 1953 |
| VACA CHAPETA | 1954 |
| VACA CHAPETA | 1955 |
| VACA CHAPETA | 1956 |



| Productor | Luz Adiela Velez |
|---|---|
| Fecha: 6/04/2026 | Receptoras sincronizadas: 7 |
| Finca | Las Margaritas |
| Identificación de los animales. | Registro fotográfico de la actividad |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 1957 |
| VACA CHAPETA | 1958 |
| VACA CHAPETA | 1959 |
| VACA CHAPETA | 1960 |
| VACA CHAPETA | 1961 |
| VACA CHAPETA | 1962 |
| VACA CHAPETA | 1963 |



| | |
|---|---|
| **Productor** | **Jaime Perez F** |
| **Fecha: 7/04/2026** | **Receptoras sincronizadas: 7** |
| **Finca** | **Las Margaritas** |
| **Identificación de los animales.** | **Registro fotográfico de la actividad** |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 1964 |
| VACA CHAPETA | 1965 |
| VACA CHAPETA | 1966 |



| | |
|---|---|
| **Productor** | **Fernando Perez Velez** |
| **Fecha: 6/04/2026** | **Receptoras sincronizadas: 7** |
| **Finca** | **Las Margaritas** |
| **Identificación de los animales.** | **Registro fotográfico de la actividad** |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 1967 |
| VACA CHAPETA | 1980 |
| VACA CHAPETA | 1970 |
| VACA CHAPETA | 1971 |
| VACA CHAPETA | 1972 |
| VACA CHAPETA | 1973 |
| VACA CHAPETA | 1974 |



| Productor | Juan Pablo Restrepo |
|---|---|
| Fecha: 7/04/2026 | Receptoras sincronizadas: 7 |
| Finca | Las Margaritas |
| Identificación de los animales. | Registro fotográfico de la actividad |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 1967 |
| VACA CHAPETA | 1980 |
| VACA CHAPETA | 1970 |
| VACA CHAPETA | 1971 |
| VACA CHAPETA | 1972 |
| VACA CHAPETA | 1973 |
| VACA CHAPETA | 1974 |



| Productor | Victor Ruiz V |
|---|---|
| Fecha: 6/04/2026 | Receptoras sincronizadas: 3 |
| Finca | El mirador |
| Identificación de los animales. | Registro fotográfico de la actividad |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 1976 |
| VACA CHAPETA | 1977 |
| VACA CHAPETA | 1978 |



| | |
|---|---|
| **Productor** | **German Correa** |
| **Fecha: 7/04/2026** | **Receptoras sincronizadas:** |
| **Finca** | **La Fe** |
| **Identificación de los animales.** | **Registro fotográfico de la actividad** |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 1979 |
| VACA CHAPETA | 1981 |
| VACA CHAPETA | 1982 |
| VACA CHAPETA | 1984 |



| | |
|---|---|
| **Productor** | **Juan Diego Salazar** |
| **Fecha: 6/04/2026** | **Receptoras sincronizadas: 10** |
| **Finca** | **Los Angeles** |
| **Identificación de los animales.** | **Registro fotográfico de la actividad** |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 1985 |
| VACA CHAPETA | 1986 |
| VACA CHAPETA | 1987 |
| VACA CHAPETA | 1988 |
| VACA CHAPETA | 1989 |
| VACA CHAPETA | 1990 |
| VACA CHAPETA | 1991 |
| VACA CHAPETA | 1992 |
| VACA CHAPETA | 1993 |
| VACA CHAPETA | 1994 |



| Productor | Luis Felipe Mira |
|---|---|
| Fecha: 6/04/2026 | Receptoras sincronizadas: 7 |
| Finca | Claritas |
| Identificación de los animales. | Registro fotográfico de la actividad |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 1921 |
| VACA CHAPETA | 1922 |
| VACA CHAPETA | 1923 |
| VACA CHAPETA | 1924 |
| VACA CHAPETA | 1925 |
| VACA CHAPETA | 1926 |
| VACA CHAPETA | 1931 |



| Productor | Fernando Betancur |
|---|---|
| Fecha: 6/04/2026 | Receptoras sincronizadas: |
| Finca | La Gaviota |
| Identificación de los animales. | Registro fotográfico de la actividad |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 2200 |
| VACA CHAPETA | 2201 |
| VACA CHAPETA | 2202 |
| VACA CHAPETA | 2203 |
| VACA CHAPETA | 2204 |
| VACA CHAPETA | 2014 |
| VACA CHAPETA | 2015 |
| VACA CHAPETA | 2016 |
| VACA CHAPETA | 2017 |
| VACA CHAPETA | 2018 |
| VACA CHAPETA | 2019 |
| VACA CHAPETA | 2020 |



| Productor | Jairo Betancur |
|---|---|
| Fecha: 6/04/2026 | Receptoras sincronizadas: 3 |
| Finca | La Margarita |
| Identificación de los animales. | Registro fotográfico de la actividad |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 2012 |



En total se sincronizaron 103 receptoras para continuar en el proceso en el municipio de Carolina del Principe.

**Municipio de Entrerrios**

La técnica encargada de realizar la selección en el municipio de Entrerrios la veterinaria Yulieth Ruiz Perez, realizo el proceso de sincronización de las receptoras seleccionadas de la forma antes mencionados, de esta manera se llevó a cabo la sincronización en el municipio con los siguientes productores:

| Productor | Orlando Alonso Londoño Ruiz |
|---|---|
| Fecha: 14/04/2026 | Receptoras sincronizadas: 10 |
| Finca | Rancho Perdido |
| Identificación de los animales. | Registro fotográfico de la actividad |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 0701 |
| VACA CHAPETA | 0702 |
| VACA CHAPETA | 0703 |
| VACA CHAPETA | 0704 |
| VACA CHAPETA | 0705 |
| VACA CHAPETA | 0706 |
| VACA CHAPETA | 0707 |
| VACA CHAPETA | 0708 |
| VACA CHAPETA | 0709 |
| VACA CHAPETA | 0710 |



| Productor | Francisco Javier Perez Restrepo |
|---|---|
| Fecha: 14/04/2026 | Receptoras sincronizadas: 6 |
| Finca | El Chuscal |
| Identificación de los animales. | Registro fotográfico de la actividad |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 0711 |
| VACA CHAPETA | 0712 |
| VACA CHAPETA | 0713 |
| VACA CHAPETA | 0714 |
| VACA CHAPETA | 0715 |
| VACA CHAPETA | 0716 |




| Productor | Argemiro de Jesus Batidas Alcaraz |
|---|---|
| Fecha: 14/04/2026 | Receptoras sincronizadas: 7 |
| Finca | El congo cuchillas |
| Identificación de los animales. | Registro fotográfico de la actividad |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 0717 |
| VACA CHAPETA | 0718 |
| VACA CHAPETA | 0719 |
| VACA CHAPETA | 0720 |
| VACA CHAPETA | 0721 |
| VACA CHAPETA | 0722 |
| VACA CHAPETA | 0723 |



| Productor | Oscar Evelio de los Milagros Velez Lopera |
|---|---|
| Fecha: 14/04/2026 | Receptoras sincronizadas: 5 |
| Finca | El congo cuchillas |
| Identificación de los animales. | Registro fotográfico de la actividad |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 0724 |
| VACA CHAPETA | 0725 |
| VACA CHAPETA | 0726 |
| VACA CHAPETA | 0727 |
| VACA CHAPETA | 0728 |



| Productor | Pedro Pablo Palacio Palacio |
|---|---|
| Fecha: 14/04/2026 | Receptoras sincronizadas: 16 |
| Finca | La Quinta |
| Identificación de los animales. | Registro fotográfico de la actividad |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 0729 |
| VACA CHAPETA | 0730 |
| VACA CHAPETA | 0731 |
| VACA CHAPETA | 0732 |
| VACA CHAPETA | 0733 |
| VACA CHAPETA | 0734 |
| VACA CHAPETA | 0735 |
| VACA CHAPETA | 0736 |
| VACA CHAPETA | 0737 |
| VACA CHAPETA | 0738 |
| VACA CHAPETA | 0739 |



| | |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 0740 |
| VACA CHAPETA | 0741 |
| VACA CHAPETA | 0742 |
| VACA CHAPETA | 0743 |
| VACA CHAPETA | 0744 |

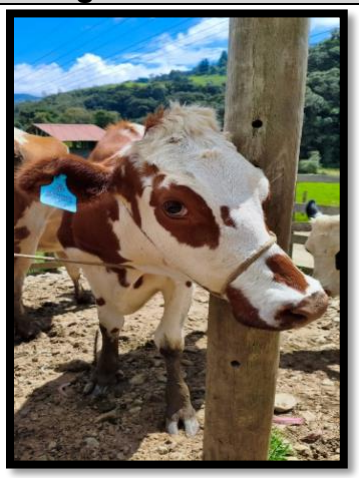
| | |
|---|---|
| **Productor** | **Jairo Ruiz** |
| **Fecha: 14/04/2026** | **Receptoras sincronizadas: 7** |
| **Finca** | **El Culebrero** |
| **Identificación de los animales.** | **Registro fotográfico de la actividad** |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 0752 |
| VACA CHAPETA | 0753 |
| VACA CHAPETA | 0754 |
| VACA CHAPETA | 0755 |
| VACA CHAPETA | 0756 |
| VACA CHAPETA | 0757 |
| VACA CHAPETA | 0758 |



| | |
|---|---|
| **Productor** | **Fredy Humberto Perez Perez** |
| **Fecha: 15/04/2026** | **Receptoras sincronizadas: 7** |
| **Finca** | **La Marianita** |
| **Identificación de los animales.** | **Registro fotográfico de la actividad** |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 0752 |
| VACA CHAPETA | 0753 |
| VACA CHAPETA | 0754 |
| VACA CHAPETA | 0755 |
| VACA CHAPETA | 0756 |
| VACA CHAPETA | 0757 |
| VACA CHAPETA | 0758 |



| | |
|---|---|
| **Productor** | **Jhon Fredy Lopera Lopera** |
| **Fecha: 15/04/2026** | **Receptoras sincronizadas:8** |
| **Finca** | **La Marianita** |
| **Identificación de los animales.** | **Registro fotográfico de la actividad** |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 0759 |
| VACA CHAPETA | 0760 |
| VACA CHAPETA | 0761 |
| VACA CHAPETA | 0762 |
| VACA CHAPETA | 0763 |
| VACA CHAPETA | 0764 |
| VACA CHAPETA | 0765 |
| VACA CHAPETA | 0766 |




| | |
|---|---|
| **Productor** | **Mario Alberto Londoño Londoño** |
| **Fecha: 15/04/2026** | **Receptoras sincronizadas:2** |
| **Finca** | **Las Juntas** |
| **Identificación de los animales.** | **Registro fotográfico de la actividad** |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 0767 |
| VACA CHAPETA | 0768 |



En total se sincronizaron 68 receptoras para continuar en el proceso en el municipio de Entrerríos.

**Municipio de Santa Rosa de Osos**

El técnico encargado de realizar la selección en el municipio de Santa Rosa de Osos el veterinario Juan Jose Sepulveda Orrego, realizó el proceso de sincronización de las receptoras seleccionadas de la forma antes mencionados, de esta manera se llevó a cabo la sincronización en el municipio con los siguientes productores:

| | |
|---|---|
| **Productor** | **John Fredy Casas O** |
| **Fecha: 20/4/2026** | **Receptoras sincronizadas: 19** |
| **Finca** | **La inmaculada** |
| **Identificación de los animales.** | **Registro fotográfico de la actividad** |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 0434 |
| VACA CHAPETA | 0432 |
| VACA CHAPETA | 0429 |
| VACA CHAPETA | 0436 |
| VACA CHAPETA | 0423 |
| VACA CHAPETA | 0424 |
| VACA CHAPETA | 0425 |
| VACA CHAPETA | 0428 |
| VACA CHAPETA | 0426 |
| VACA CHAPETA | 0431 |
| VACA CHAPETA | 0422 |
| VACA CHAPETA | 0435 |
| VACA CHAPETA | 0421 |
| VACA CHAPETA | 0439 |
| VACA CHAPETA | 0427 |
| VACA CHAPETA | 0430 |
| VACA CHAPETA | 0433 |
| VACA CHAPETA | 0438 |
| VACA CHAPETA | 0437 |



| Productor | Dany Alberto Madrid |
|---|---|
| Fecha: 20/04/2026 | Receptoras sincronizadas: 12 |
| Finca | El otro Lado |
| Identificación de los animales. | Registro fotográfico de la actividad |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 0397 |
| VACA CHAPETA | 0398 |
| VACA CHAPETA | 0399 |
| VACA CHAPETA | 0400 |
| VACA CHAPETA | 0401 |
| VACA CHAPETA | 0402 |
| VACA CHAPETA | 0403 |
| VACA CHAPETA | 0404 |
| VACA CHAPETA | 0405 |
| VACA CHAPETA | 0406 |
| VACA CHAPETA | 0407 |
| VACA CHAPETA | 0408 |



---

| Productor | Alexander Preciado A |
|---|---|
| Fecha: 20/04/2026 | Receptoras sincronizadas: 9 |
| Finca | Quimula |
| Identificación de los animales. | Registro fotográfico de la actividad |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 0524 |
| VACA CHAPETA | 0525 |
| VACA CHAPETA | 0526 |
| VACA CHAPETA | 0527 |
| VACA CHAPETA | 0528 |
| VACA CHAPETA | 0529 |
| VACA CHAPETA | 0530 |
| VACA CHAPETA | 0531 |
| VACA CHAPETA | 0532 |



| | |
|---|---|
| **Productor** | **Jorge Ivan Lopez** |
| **Fecha: 21/04/2026** | **Receptoras sincronizadas: 20** |
| **Finca** | **Boca del Monte** |
| **Identificación de los animales.** | **Registro fotográfico de la actividad** |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 0377 |
| VACA CHAPETA | 0378 |
| VACA CHAPETA | 0379 |
| VACA CHAPETA | 0380 |
| VACA CHAPETA | 0381 |
| VACA CHAPETA | 0382 |
| VACA CHAPETA | 0383 |
| VACA CHAPETA | 0384 |
| VACA CHAPETA | 0396 |
| VACA CHAPETA | 0386 |
| VACA CHAPETA | 0387 |
| VACA CHAPETA | 0388 |
| VACA CHAPETA | 0389 |
| VACA CHAPETA | 0390 |
| VACA CHAPETA | 0391 |
| VACA CHAPETA | 0392 |
| VACA CHAPETA | 0393 |
| VACA CHAPETA | 0394 |
| VACA CHAPETA | 0395 |
| VACA CHAPETA | 0385 |



| Productor | Rodolfo Restrepo Ruiz |
|---|---|
| Fecha: 21/04/2026 | Receptoras sincronizadas: 9 |
| Finca | Bariloche |
| Identificación de los animales. | Registro fotográfico de la actividad |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 0409 |
| VACA CHAPETA | 0410 |
| VACA CHAPETA | 0411 |
| VACA CHAPETA | 0412 |
| VACA CHAPETA | 0415 |
| VACA CHAPETA | 0416 |
| VACA CHAPETA | 0417 |
| VACA CHAPETA | 0418 |
| VACA CHAPETA | 0420 |



---

| Productor | Edwin Alexis Ramirez |
|---|---|
| Fecha: 21/04/2026 | Receptoras sincronizadas: 15 |
| Finca | Los Erizos |
| Identificación de los animales. | Registro fotográfico de la actividad |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 0441 |
| VACA CHAPETA | 0440 |
| VACA CHAPETA | 0442 |
| VACA CHAPETA | 0443 |
| VACA CHAPETA | 0444 |
| VACA CHAPETA | 0445 |
| VACA CHAPETA | 0446 |
| VACA CHAPETA | 0447 |
| VACA CHAPETA | 0448 |
| VACA CHAPETA | 0449 |
| VACA CHAPETA | 0450 |
| VACA CHAPETA | 0451 |
| VACA CHAPETA | 0452 |
| VACA CHAPETA | 0454 |
| VACA CHAPETA | 0453 |



En total se sincronizaron 84 receptoras para continuar en el proceso en el municipio de Santa Rosa de Osos.

**Municipio de Donmatias**

El técnico encargado de realizar la selección en el municipio de Don Matias el veterinario Fabio Osorno, realizó el proceso de sincronización de las receptoras seleccionadas de la forma antes mencionados, de esta manera se llevó a cabo la sincronización en el municipio con los siguientes productores:

<table>
<tr><td>Productor</td><td>Noel de Jesus Gaviria Sepulveda</td></tr>
<tr><td>Fecha: 28/04/2026</td><td>Receptoras sincronizadas: 5</td></tr>
<tr><td>Finca</td><td>Laureles</td></tr>
<tr><td>Identificación de los animales.</td><td>Registro fotográfico de la actividad</td></tr>
<tr><td>
<table>
<tr><th>VACA</th><th>#</th></tr>
<tr><td>VACA CHAPETA</td><td>1114</td></tr>
<tr><td>VACA CHAPETA</td><td>1115</td></tr>
<tr><td>VACA CHAPETA</td><td>1116</td></tr>
<tr><td>VACA CHAPETA</td><td>1117</td></tr>
<tr><td>VACA CHAPETA</td><td>1118</td></tr>
</table>
</td><td></td></tr>
</table>

Alcaldía
San José de
la Montaña

| Productor | Luis Fernando Suarez Cataño |
|---|---|
| Fecha: 28/04/2026 | Receptoras sincronizadas: 19 |
| Finca | La Gabriela |
| Identificación de los animales. | Registro fotográfico de la actividad |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 1120 |
| VACA CHAPETA | 1121 |
| VACA CHAPETA | 1122 |
| VACA CHAPETA | 1123 |
| VACA CHAPETA | 1124 |
| VACA CHAPETA | 1033 |
| VACA CHAPETA | 1031 |
| VACA CHAPETA | 1125 |
| VACA CHAPETA | 1126 |
| VACA CHAPETA | 1025 |
| VACA CHAPETA | 1028 |
| VACA CHAPETA | 1027 |
| VACA CHAPETA | 1034 |
| VACA CHAPETA | 1023 |
| VACA CHAPETA | 1021 |




| Productor | Fabian Steven Usme Londoño |
|---|---|
| Fecha: 28/04/2026 | Receptoras sincronizadas: 10 |
| Finca | La Cede |
| Identificación de los animales. | Registro fotográfico de la actividad |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 1043 |
| VACA CHAPETA | 1129 |
| VACA CHAPETA | 1039 |
| VACA CHAPETA | 1130 |
| VACA CHAPETA | 1131 |
| VACA CHAPETA | 1038 |
| VACA CHAPETA | 1044 |
| VACA CHAPETA | 1045 |
| VACA CHAPETA | 1037 |
| VACA CHAPETA | 1132 |



Alcaldía
San José de
la Montaña

| Productor | Martin Dario Gaviria Valencia |
|---|---|
| Fecha: 28/04/2026 | Receptoras sincronizadas: 15 |
| Finca | La terminal |
| Identificación de los animales. | Registro fotográfico de la actividad |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 1046 |
| VACA CHAPETA | 1053 |
| VACA CHAPETA | 1133 |
| VACA CHAPETA | 1052 |
| VACA CHAPETA | 1047 |
| VACA CHAPETA | 1134 |
| VACA CHAPETA | 1135 |
| VACA CHAPETA | 1136 |
| VACA CHAPETA | 1137 |
| VACA CHAPETA | 1138 |
| VACA CHAPETA | 1139 |
| VACA CHAPETA | 1054 |
| VACA CHAPETA | 1140 |
| VACA CHAPETA | 1141 |
| VACA CHAPETA | 1142 |



| Productor | Maria Consuelo Ramirez Yepes |
|---|---|
| Fecha: 29/04/2026 | Receptoras sincronizadas: 9 |
| Finca | La cordillera |
| Identificación de los animales. | Registro fotográfico de la actividad |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 1008 |
| VACA CHAPETA | 1010 |
| VACA CHAPETA | 1015 |
| VACA CHAPETA | 1016 |
| VACA CHAPETA | 1143 |
| VACA CHAPETA | 1144 |
| VACA CHAPETA | 1145 |
| VACA CHAPETA | 1019 |
| VACA CHAPETA | 1146 |



Alcaldía
San José de
la Montaña

| | |
|---|---|
| **Productor** | **Oscar de Jesus Bedoya Mejia** |
| **Fecha: 29/04/2026** | **Receptoras sincronizadas: 15** |
| **Finca** | **El retiro** |
| **Identificación de los animales.** | **Registro fotográfico de la actividad** |

| VACA | # |
|---|---|
| VACA CHAPETA | 0980 |
| VACA CHAPETA | 0982 |
| VACA CHAPETA | 0983 |
| VACA CHAPETA | 0984 |
| VACA CHAPETA | 0977 |
| VACA CHAPETA | 0975 |
| VACA CHAPETA | 1147 |
| VACA CHAPETA | 0979 |
| VACA CHAPETA | 1148 |
| VACA CHAPETA | 1149 |
| VACA CHAPETA | 1150 |
| VACA CHAPETA | 1151 |
| VACA CHAPETA | 1152 |
| VACA CHAPETA | 1153 |
| VACA CHAPETA | 1154 |



En total se sincronizaron 79 receptoras para continuar en el proceso en el municipio de Donmatías.

Firma;

Daniela Alvarado Vesga.

**DANIELA ALVARADO VESGA.**
**Coordinadora Técnica del Proyecto.**