CONCLUSIONES

- 1. Todos los neonatos en los primeros días de vida, independientemente de la alimentación presentan unos elevados porcentajes de colonización por bacilos gramnegativos (fundamentalmente Enterobacterias), siendo Escherichia coli la especie predominante. Los recuentos más elevados tanto de bacilos gramnegativos, como particularmente de E. coli, se detectan en el grupo de neonatos alimentados con formula estándar. Los obtenidos en los otros dos grupos, lactancia materna y formula suplementada, son similares, siendo ligeramente superiores los de formula suplementada.
- 2. En la dinámica de colonización de las cepas de *E. coli* e independientemente del tipo de alimentación, el porcentaje de cepas residentes, y por lo tanto de aquellas que permanecen en la flora intestinal durante al menos tres semanas, es superior al de cepas transitorias. En los niños alimentados con lactancia materna y formula suplementada el porcentaje de cepas residentes es muy superior al de tramsitorias, desmarcándose así de los efectos de la formula estándar, donde las diferencias en porcentaje entre cepas residentes y transitorias son menores.
- 3. El filogrupo mayoritario entre las cepas de *E. coli* es el B2. En frecuencia le sigue el A, el D y finalmente el B1. El gen de virulencia más prevalente es el *sfa/foc*. Cuando se relaciona filogrupo y genes de virulencia, las cepas pertenecientes a los filogrupos B2 y D presentan mayor número de factores de virulencia con respecto a los otros filogrupos. De hecho, las cepas ExPEC, consideradas como cepas con mayor capacidad patogénica por presentar un mayor número de factores de virulencia, están representadas mayoritariamente por estos dos filogrupos.

- 4. Atendiendo al tipo de alimentación, la distribución filogenética es similar entre los tres grupos, siendo el mayoritario el B2. El porcentaje de cepas ExPEC es ligeramente superior en el grupo de niños alimentados con fórmula estándar, seguido del grupo de fórmula suplementada y finalmente el de lactancia materna, lo cual implica una mayor presencia de cepas con potencial patogenicidad como colonizantes intestinales en el grupo de niños alimentados con fórmula estándar.
- 5. Entre las Enterobacterias comensales aisladas diferentes a *E. coli*, la sensibilidad a los diferentes antibióticos estudiados son las correspondientes a sus patrones de resistencias naturales. Las cepas de *E. coli* comensales intestinales aisladas de neonatos sanos presentan un elevado porcentaje de resistencia a ampicilina y a ciprofloxacino. La alimentación con lactancia materna no puede considerarse como un factor protector frente a la colonización por cepas de *E. coli* productoras de BLEEs, ya que ha sido en el único grupo de neonatos donde se detectaron esas cepas.