

## RESUMEN

El presente trabajo evaluó la capacidad antioxidante *In vitro* de los extractos acuoso y etanólico a una concentración de 1:2, obtenidos de la pulpa del maracuyá (*Passiflora edulis*), a través del método DPPH (2-difenil-1-picril hidrazilo). Se mostraron valores muy significativos de la capacidad antioxidante de los compuestos presentes en ambos extractos a un nivel de confianza del 95%.

En el ensayo de captación del radical DPPH el valor de IC<sub>50</sub> (Concentración inhibidora máxima media) más bajo fue para el extracto etanólico 1:2 con 130,397 µg/mL y el más alto para el extracto acuoso 1:2 con 141,180 µg/mL. En cuanto al porcentaje de inhibición del radical DPPH fue de 36,3 y 29,6, respectivamente, a una longitud de onda de 517 nm.

Se identificó los compuestos bioactivos mediante análisis fitoquímicos y cromatografía en capa fina, determinando la presencia de flavonoides, fenoles y/o taninos, obteniéndose resultados positivos en todos los casos, en el extracto etanólico.

En recientes estudios se ha demostrado que la capacidad antioxidante está relacionada a la polaridad del solvente y a la concentración del extracto. De tal manera, que al aumentar estos valores aumentó el poder reductor del radical DPPH. Esto indica que el extracto etanólico presenta mayor capacidad antioxidante, atribuible a la presencia de compuestos bioactivos. Con los resultados obtenidos se comprobó la hipótesis planteada de que existe una correlación positiva entre los compuestos fenólicos y la capacidad antioxidante, en este caso la capacidad antioxidante depende de los metabolitos secundarios, especialmente aquellos de naturaleza fenólica como flavonoides.

## ABSTRACT

In the present study the *In vitro* antioxidant capacity of the aqueous and ethanolic extracts to a concentration of 1:2 was evaluated, it was obtained from the pulp passion fruit (*Passiflora edulis*), through the DPPH (2-difenil-1picril hidrazilo) method. It showed significant values corresponding to the antioxidant capacity of the present compounds in both extracts at a confidence level of 95%.

In the experimental test of DPPH radical scavenging the value of IC<sub>50</sub> (average maximum inhibitory concentration) ethanolic extract 1:2 was the lowest with 130,397 µg/ml and the highest for aqueous extract 1:2 with 141,180 µg/ml. Regarding to the radical DPPH inhibition percentage, the values were 36,3 y 29,6 % respectively at a 517 nm wavelength.

These bioactive compounds were identified by phytochemicals analysis and thin layer chromatography, determining the presence of flavonoids, phenols and tannins, positive results were obtained in all ethanolic extracts.

Recent studies have shown that the antioxidant capacity is related to the solvent polarity and the extract concentration. So that by increasing these values also increases the radical reducing power. This shows that the ethanolic extract had the highest antioxidant capacity, attributable to the presence of bioactive compounds. With the results obtained it was proved the hypothesis that there is a positive correlation between phenolic compounds and antioxidant capacity, in this case the antioxidant capacity depends on secondary metabolites especially those of phenolic nature as flavonoids.